REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

Carrer Vista Montseny nº 15

08317 – Òrrius – Barcelona

Ajuntament d'Òrrius

I. MEMÒRIA

ÍNDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
    1.1. Identificació i objecte del projecte
    1.2. Agents
        1.2.1. Promotor.
        1.2.2. Projectista.
        1.2.3. Altres tècnics.
    1.3. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
    1.4. Descripció del projecte
        1.4.1. Descripció general de l'edifici, programa de necessitats, us característic de l'edifici i altres usos previstos, relació amb l'entorn.
        1.4.2. Marc legal aplicable d'àmbit estatal, autonòmic i local.
        1.4.3. Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives.
        1.4.4. Descripció de la geometria de l'edifici, volum, superfícies útils i construïdes, accessos i evacuació.
        1.4.5. Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte.
    1.5. Prestacions de l'edifici
        1.5.1. Prestacions producte del compliment dels requisits bàsics del CTE
        1.5.2. Prestacions en relació als requisits funcionals de l'edifici
        1.5.3. Prestacions que superen els llindars establerts en el CTE
        1.5.4. Limitacions d'ús de l'edifici

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
    2.1. Sustentació de l'edifici
    2.2. Sistema estructural
    2.3. Sistema envolupant
    2.4. Sistema de compartimentació
    2.5. Sistemes d'acabats
    2.6. Sistemes de condicionament i instal·lacions
        2.6.1. Sistemes de transport i ascensors
        2.6.2. Protecció enfront de la humitat
        2.6.3. Evacuació de residus sòlids
        2.6.4. Fontaneria
        2.6.5. Evacuació d'aigües
        2.6.6. Protecció enfront de l'exposició al radó
        2.6.7. Instal·lacions tèrmiques de l'edifici
        2.6.8. Ventilació
        2.6.9. Subministrament de combustibles
        2.6.10. Electricitat
        2.6.11. Instal·lacions d'il·luminació
        2.6.12. Telecomunicacions
        2.6.13. Protecció contra incendis
        2.6.14. Parallamps
        2.6.15. Instal·lacions de protecció i seguretat (antiintrusió)
        2.6.16. Control i gestió centralitzada de l'edifici
    2.7. Equipament

3. COMPLIMENT DEL CTE
    3.1. Seguretat estructural
    3.2. Seguretat en cas d'incendi
    3.3. Seguretat d'utilització i accessibilitat

3.3.1. Aplicació del DB SUA.
3.3.2. SUA 1 Seguretat davant el risc de caigudes
3.3.3. SUA 2 Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament
3.3.4. SUA 3 Seguretat enfront del risc d'empresonament en recintes
3.3.5. SUA 4 Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada
3.3.6. SUA 5 Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació
3.3.7. SUA 6 Seguretat davant el risc de ofegament
3.3.8. SUA 7 Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment
3.3.9. SUA 8 Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp
3.3.10. SUA 9 Accessibilitat
3.4. Salubritat
3.4.1. HS 1 Protecció enfront de la humitat
3.4.2. HS 2 Recollida i evacuació de residus
3.4.3. HS 3 Qualitat de l'aire interior
3.4.4. HS 4 Subministrament d'aigua
3.4.5. HS 5 Evacuació d'aigües
3.4.6. HS 6 Protecció enfront de l'exposició al radó
3.5. Protecció front al soroll
3.6. Estalvi d'energia
3.6.1. Aplicació del DB HE.
3.6.2. HE 0 Limitació de consum energètic
3.6.3. HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
3.6.4. HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
3.6.5. HE 3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
3.6.6. HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària
3.6.7. HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables
3.6.8. HE 6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

4. COMPLIMENT DE ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS
4.1. ICT - Normativa de les infraestructures comuns de telecomunicacions
4.2. RITE - Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis
4.3. GAS - Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos
4.4. REBT - Reglament electrotècnic de baixa tensió

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

TERMINI D'EXECUCIÓ, GARANTIES I CLASSIFICACIÓ

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. Identificació i objecte del projecte

Títol del projecte	REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES
Objecte del projecte	Aquest projecte bàsic i executiu té per objecte la rehabilitació i adequació de quatre habitatges existents situats a l'edifici conegut com a "Can Mestres", amb adreça al carrer Vista al Montseny, 15, dins del terme municipal d'Òrrius (Barcelona), amb referència cadastral 6111004DG4061S0001OD. L'edifici és de titularitat municipal i s'emmarca dins una estratègia d'optimització del parc públic per donar resposta a les necessitats d'habitatge social al municipi. El projecte contempla la redistribució interior, millora de les condicions d'habitabilitat, accessibilitat i eficiència energètica, així com la resolució de patologies estructurals i constructives detectades. L'actuació s'ajusta al règim legal d'edificació existent en volum disconforme però amb llicència vigent en el moment de la seva construcció (1970), essent per tant susceptible de rehabilitació.
Situació	CL VISTA MONTSENY 15 - 08317 - ORRIUS - BARCELONA

1.2. Agents

1.2.1. Promotor.

Promotor	AJUNTAMENT D'ÒRRIUS CIF/NIF: P-0808150-H Plaça de l'Església, 1 - 08317 Òrrius (Barcelona) Telèfon: 937 540 004 ajuntament@orrius.cat

1.2.2. Projectista.

Projectista	JUAN ANTONIO GIL PUERTAS ARQUITECTO CIF/NIF: 39.156.746 - M Col·legi: COA de CATALUNYA - Nº col·legiat: 19.620 / 7 C/ VILLARROEL 204 ENTRESUELO 3ª - 08036 BARCELONA (BARCELONA) Telèfon: 649914262 Fax: 934198815 joan.gil.arq@coac.net

1.2.3. Altres tècnics.

Director d'Obra	JUAN ANTONIO GIL PUERTAS ARQUITECTO CIF/NIF: 39.156.746 - M Col·legi: COA de CATALUNYA - Nº col·legiat: 19.620 / 7 C/ VILLARROEL 204 ENTRESUELO 3ª - 08036 BARCELONA (BARCELONA) Telèfon: 649914262 Fax: 934198815 joan.gil.arq@coac.net
Constructor	EN LICITACIÓ D'EMPRESA CONSTRUCTORA
Autor de l'estudi de seguretat i salut	JUAN ANTONIO GIL PUERTAS ARQUITECTO CIF/NIF: 39.156.746 - M Col·legi: COA de CATALUNYA - Nº col·legiat: 19.620 / 7 C/ VILLARROEL 204 ENTRESUELO 3ª - 08036 BARCELONA (BARCELONA) Telèfon: 649914262 Fax: 934198815 joan.gil.arq@coac.net

1.3. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

Emplaçament	L'edificació objecte del projecte es troba situada al carrer Vista al Montseny, núm. 15, al municipi d'Òrrius, comarca del Maresme, dins la parcel·la amb referència cadastral 6111004DG4061S0001OD. Forma part del conjunt conegut com a "Can Mestres", en un entorn urbà de baixa densitat amb fort caràcter natural i paisatgístic. Està ben connectat amb el centre urbà i amb altres municipis com Argentona o la Roca del Vallès. La zona és de baixa densitat i envoltada de masses forestals, amb serveis bàsics i una clara vocació residencial.
Dades del solar	La parcel·la té una superfície total de 708,04 m² segons mesura topogràfica. Està prevista una divisió funcional que reserva 231,28 m² per a l'equipament existent (centre cívic) i 476,76 m² per a la zona residencial. Segons el Registre de la Propietat (finca núm. 346, Registre núm. 3 de Mataró), la superfície construïda és de 454,06 m², mentre que la referència cadastral indica 465 m² sobre una superfície de parcel·la de 699 m².
Dades de l'edificació existent	L'edificació va ser construïda legalment l'any 1970, amb llicència urbanística, abans de l'aprovació de les actuals Normes Subsidiàries d'Òrrius. Actualment es troba en situació de volum disconforme, però pot ser rehabilitada segons el que estableixen el TRLU (DL 1/2010) i el Reglament (Decret 305/2006). No ha estat ocupada com a habitatge, sinó utilitzada de manera esporàdica per entitats. L'ús original era el d'apartaments d'estiueig. No disposa de cèdula d'habitabilitat, ni certificat energètic, ni divisió horitzontal registrada. L'edifici ha sofert un procés de degradació (humitats, filtracions, afectació a bigues i murs). La proposta no modifica volum ni nombre d'habitatges, i manté l'estructura general.

Antecedents de projecte	El projecte s'origina per l'interès municipal d'oferir habitatge assequible i de qualitat a la població d'Òrrius, especialment joves i col·lectius en risc. En base a un estudi previ de viabilitat encarregat a la Diputació de Barcelona, es confirma la possibilitat tècnica, urbanística i jurídica de la rehabilitació. L'actuació es planteja com a peça estratègica per ampliar el parc públic d'habitatge amb criteris de sostenibilitat, eficiència i justícia social.

1.4. Descripció del projecte

1.4.1. Descripció general de l'edifici, programa de necessitats, us característic de l'edifici i altres usos previstos, relació amb l'entorn.

Descripció general de l'edifici	L'edifici de Can Mestres consta de dues plantes (planta baixa i planta primera), amb una estructura general que es manté inalterada en el projecte. L'accés principal es fa des del carrer Vista al Montseny i l'edifici es distribueix en dues escales exteriors que donen accés independent a cadascun dels habitatges. L'edifici disposa d'una coberta plana i espais exteriors adjacents amb possibilitats d'urbanització parcial.
Programa de necessitats	El projecte contempla la rehabilitació integral i posada en ús de quatre habitatges destinats a lloguer social, donant resposta a la demanda municipal d'habitatge assequible. Es proposa una distribució que garanteixi el confort, l'accessibilitat i l'habitabilitat segons normativa. Distribució proposada: Planta Baixa: 2 habitatges (PB.1 i PB.2) amb sala-menjador-cuina, 1 habitació doble, cambra higiènica i accés des del passadís comú. Planta Primera: 2 habitatges (P1.1 i P1.2) amb sala-menjador-cuina, habitació doble, despatx, cambra higiènica i balcó. Superfície útil total habitatges: 281,74 m² Superfície construïda total aproximada: 325 m²
Ús característic de l'edifici	L'edifici es destinarà íntegrament a habitatge social de titularitat municipal. L'ús principal és residencial en règim de lloguer assequible.
Altres usos prevists	No es preveuen altres usos a l'interior de l'edifici. La parcel·la adjacent inclou un centre cívic municipal ja existent que complementa els serveis comunitaris de la zona.
Relació amb l'entorn	L'edifici s'integra en un entorn residencial de baixa densitat, amb predomini de vegetació i àmbits verds. L'actuació no modifica la volumetria ni l'impacte visual respecte a l'entorn consolidat, i pretén posar en valor el caràcter singular del conjunt edificat.
Espais exteriors adscrits	La parcel·la on s'ubica l'edifici es dividirà funcionalment, quedant assignats 476,76 m² a l'ús residencial i 231,28 m² a l'ús dotacional existent. Els espais exteriors previstos inclouen l'accés a cada habitatge i la millora de l'àmbit immediat per facilitar la circulació i l'ús comunitari.

1.4.2. Marc legal aplicable d'àmbit estatal, autonòmic i local.

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització i accessibilitat', 'Higiene, salut i protecció del medi ambient', 'Protecció front al soroll' i 'Estalvi d'energia i aïllament tèrmic', establerts en l'article 3 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.

En el projecte s'ha optat per adoptar les solucions tècniques i els procediments proposats en els Documents Bàsics del CTE, la utilització dels quals és suficient per a acreditar el compliment de les exigències bàsiques imposades en el CTE.

Exigències bàsiques del CTE no aplicables en el present projecte

Exigències bàsiques SUA: Seguretat d'utilització i accessibilitat

Exigència bàsica SUA 5: Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

Les condicions establertes en DB SUA 5 son d'aplicació a les graderies d'estadis, pavellons poliesportius, centres de reunió, altres edificis d'ús cultural, etc. previstos per a més de 3000 espectadors d'empeus.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

Exigències bàsiques HE: Estalvi d'energia

Exigència bàsica HE 5: Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

L'edifici és d'ús residencial pel que, segons el punt 1.1 (àmbit d'aplicació) de l'Exigència Bàsica HE 5, no necessita instal·lació solar fotovoltaica.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

Compliment d'altres normatives específiques:

Estatals

ICT	Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions
RITE	Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE)
REBT	Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 52
RIGLO	Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries ICG 01 a ICG 11
RIPCI	Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)
RCD	Producció i gestió de residus de construcció i demolició
R.D. 390/21	Procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis

Autonòmiques

TRLUC	Text refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. [DOGC núm. 5686, de 5.8.2010]
RPLUC	Reglament de la Llei d'Urbanisme de Catalunya Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme. [DOGC núm. 4699, de 21.7.2006]

Locals

NNSS Òrrius	Normes Subsidiàries de Planejament Urbanístic d'Òrrius Aprovades definitivament en data 12 de febrer de 2003 per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona. Publicades al DOGC núm. 3917, de 3 de juliol de 2003.

1.4.3. Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives.

JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA I OBJECTE DEL PROJECTE

L'edifici conegut com a "Can Mestres", situat al carrer Vista al Montseny 15, al terme municipal d'Òrrius, amb referència cadastral 6111004DG4061S0001OD, es troba actualment en situació de volum disconforme respecte al planejament vigent (Normes Subsidiàries d'Òrrius, aprovades definitivament el 12 de febrer de 2003). Malgrat això, l'edificació va ser construïda amb llicència urbanística atorgada l'any 1970, en un moment anterior a l'entrada en vigor de les citades normes.

D'acord amb el que estableix la legislació urbanística vigent a Catalunya, concretament el Text Refós de la Llei d'Urbanisme (DL 1/2010) i el Reglament de la Llei d'Urbanisme (Decret 305/2006), les edificacions construïdes legalment amb anterioritat al planejament actual poden mantenir-se, conservar-se i rehabilitar-se, encara que es trobin en situació disconforme. Aquest projecte, per tant, no proposa la substitució ni l'augment del volum edificat, sinó la seva rehabilitació funcional i tècnica, atenent a criteris de salubritat, habitabilitat, accessibilitat i eficiència energètica.

Marc legal i normativa aplicable
La legislació urbanística de Catalunya permet la conservació, manteniment i rehabilitació d'edificacions preexistents, encara que estiguin en situació disconforme, sempre que hagin estat construïdes legalment i no presentin risc estructural ni contradiguin els usos globals del planejament:

Article 108 del Decret Legislatiu 1/2010 (Text Refós de la Llei d'Urbanisme - TRLU):
"Les obres de conservació, manteniment i rehabilitació d'edificacions construïdes legalment abans de l'aprovació del planejament urbanístic vigent són autoritzables encara que resultin disconformes amb aquest."

Article 197.3 del Decret 305/2006 (Reglament de la Llei d'Urbanisme - RLU):
"En les edificacions legalment existents en sòl urbà consolidat, es poden autoritzar obres de rehabilitació o reforma sempre que no impliquin increment de volum, nombre d'habitatges ni alteració dels usos incompatibles amb el planejament."

Així doncs, la rehabilitació funcional de l'edifici és plenament legal i compatible amb el règim de protecció urbanística.

1.4.4. Descripció de la geometria de l'edifici, volum, superfícies útils i construïdes, accessos i evacuació.

Descripció de la geometria de l'edifici	L'edifici es desenvolupa en dues plantes sobre rasant. Cada planta acull dos habitatges amb accés independent. Les plantes tenen una configuració rectangular allargada, amb estructura murària i coberta plana. La comunicació vertical entre plantes es fa mitjançant dues escales exteriors situades als extrems del volum edificat. No es preveu ampliació ni modificació del volum existent.
Volum	El volum de l'edifici resulta de l'aplicació de les ordenances urbanístiques.

Superfícies útils i construïdes

La relació de superfícies útils

PB.1: Sala-menjador-cuina: 29,45 m², Habitació: 14,80 m², Cambra higiènica: 5,84 m², Accés: 3,99 m² ? Total: 54,08 m²

PB.2: Sala-menjador-cuina: 34,47 m², Habitació: 14,44 m², Cambra higiènica: 5,69 m², Accés: 3,89 m² ? Total: 58,49 m²

P1.1: Sala-menjador-cuina: 31,50 m², Habitació: 14,02 m², Cambra higiènica: 5,67 m², Despatx: 7,50 m² ? Total: 58,69 m²

P1.2: Sala-menjador-cuina: 36,51 m², Habitació: 13,71 m², Cambra higiènica: 5,51 m², Despatx: 7,34 m² ? Total: 63,07 m²

Superfície útil total habitatges: 234,33 m² aproximadament

Superfície construïda total aproximada: 325 m²

Tots els habitatges compleixen amb els requisits d'habitabilitat establerts al Decret 141/2012:

Superfície útil mínima:

Habitació doble > 8 m²:

Sala-menjador-cuina > 20 m²:

Cambra higiènica > 3 m²:

Espais amb ventilació i il·luminació natural:

Classificació estimada: habitatges amb nivell d'habitabilitat complet, tipus A (ús permanent), aptes per a cèdula d'habitabilitat un cop rehabilitats.

Accessos	L'accés es produeix per la façana del carrer Vista Montseny 15
Evacuació	El solar compte amb una única llinda de contacte amb l'espai públic (carrer).

1.4.5. Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte.

1.4.5.1. Sistema estructural

L'estructura de l'edifici es basa en murs de càrrega de fàbrica de maó ceràmic i forjats unidireccionals de biguetes amb revoltons ceràmics. La coberta és plana, amb formació de pendents i impermeabilització. Es manté la configuració estructural original, reforçant els punts crítics detectats per humitats i degradació.

1.4.5.2. Sistema de compartimentació

Els tancaments interiors es realitzaran amb envans de maó ceràmic i sistemes lleugers segons la ubicació i ús. Les divisions es reorganitzen per adequar les distribucions interiors a l'ús residencial i millorar la funcionalitat dels habitatges.

1.4.5.3. Sistema envolupant

Les façanes es conserven i rehabiliten mitjançant neteja, reparació puntual de paraments i millora de l'aïllament tèrmic mitjançant sistemes d'insuflat o aïllament interior. La coberta s'impermeabilitza i aïlla tèrmicament. Es preveu la substitució de fusteries per nous tancaments de PVC amb doble envidrament.

1.4.5.4. Sistemes d'acabats

S'instal·laran paviments ceràmics en zones humides i habitatge, revestiments de pintura plàstica en paraments verticals i falsos sostres de plaques de guix laminat. Es garantirà la qualitat i durabilitat dels materials emprats amb criteris de manteniment fàcil i alta eficiència energètica.

1.4.5.5. Sistema de condicionament ambiental

Es preveuen sistemes individuals d'Aigua Calenta Sanitària (ACS) mitjançant termo elèctric. La ventilació es garantirà mitjançant sistemes híbrids i ventilació creuada natural. Les solucions d'aïllament i control solar reduiran la demanda energètica de climatització.

1.4.5.6. Sistema de serveis

Serveis externs a l'edifici necessaris pera al seu correcte funcionament:

Subministrament d'aigua	Es disposa d'escomesa d'abasteixement d'aigua apta per al consum humà. La companyia subministradora aporta les dades de pressió i cabal corresponents.
Evacuació d'aigües	Existeix xarxa de clavegueram municipal disponible per al seu connexionat en les inmediacions del solar.
Subministrament elèctric	Es disposa de subministrament elèctric amb potència suficient per a la previsió de càrrega total de l'edifici projectat.
Telefonia i TV	Existeix accés al servei de telefonia disponible al públic, ofertat pels principals operadors.
Telecomunicacions	Es disposa infraestructura externa necessària per a l'accés als serveis de telecomunicació regulats per la normativa vigent.
Recollida de residus	El municipi disposa de sistema de recollida d'escombreries.

Altres	Es renovaran íntegrament les instal·lacions d'aigua, sanejament, electricitat i telecomunicacions. Es disposarà d'un sistema de xarxa de terra i protecció diferencial per habitatge, quadres elèctrics segons normativa, i mecanismes de control d'accés. També s'instal·larà porter electrònic.

1.5. Prestacions de l'edifici

1.5.1. Prestacions producte del compliment dels requisits bàsics del CTE

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a la seguretat:

- Seguretat estructural (DB SE)
  - Resistir totes les accions i influències que puguin tenir lloc durant l'execució i ús, amb una durabilitat apropiada en relació amb els costos de manteniment, per a un grau de seguretat adequat.
  - Evitar deformacions inadmissibles, limitant a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic i degradacions o anomalies inadmissibles.
  - Conservar en bones condicions per a l'ús al que es destina, tenint en compte la seva vida en servei i el seu cost, per a una probabilitat acceptable.

- Seguretat en cas d'incendi (DB SI)
  - S'han disposat els mitjans d'evacuació i els equips i instal·lacions adequats per a fer possible el control i l'extinció de l'incendi, així com la transmissió de l'alarma als ocupants, perquè puguin abandonar o arribar a un lloc segur dintre de l'edifici en condicions de seguretat.
  - L'edifici té fàcil accés als serveis dels bombers. L'espai exterior immediatament pròxim a l'edifici compleix les condicions suficients per a la intervenció dels serveis d'extinció.
  - L'accés des de l'exterior està garantit, i els buits compleixen les condicions de separació per a impedir la propagació del foc entre sectors.
  - No es produeix incompatibilitat d'usos.
  - L'estructura portant de l'edifici s'ha dimensionament perquè pugui mantenir la seva resistència al foc durant el temps necessari, amb l'objecte que es puguin complir les anteriors prestacions. Tots els elements estructurals són resistents al foc durant un temps igual o superior al del sector d'incendi de major resistència.
  - No s'ha projectat cap tipus de material que per la seva baixa resistència al foc, combustibilitat o toxicitat pugui perjudicar la seguretat de l'edifici o la dels seus ocupants.

- Seguretat d'utilització i accessibilitat (DB SUA)
  - Els sòls projectats són adequats per a afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat, limitant el risc que els usuaris pateixin caigudes.

- Els buits, canvis de nivell i nuclis de comunicació s'han dissenyat amb les característiques i dimensions que limiten el risc de caigudes, al mateix temps que es facilita la neteja dels envidriaments exteriors en condicions de seguretat.

- Els elements fixos o practicables de l'edifici s'han dissenyat per a limitar el risc que els usuaris puguin patir impacte o agafament.

- Els recintes amb el risc de quedar subjectats s'han projectat de manera que es redueixi la probabilitat d'accident dels usuaris.

- En les zones de circulació interiors i exteriors s'ha dissenyat una il·luminació adequada, de manera que es limita el risc de possibles danys als usuaris de l'edifici, fins i tot en el cas d'emergència o de fallada de l'enllumenat normal.

- S'ha realitzat un disseny adequat per limitar el risc de caigudes que puguin derivar en ofegament en piscines, dipòsits, pous i similars mitjançant elements que restringeixin l'accés.

- En les zones d'aparcament o de trànsit de vehicles, s'ha realitzat un disseny adequat per a limitar el risc causat per vehicles en moviment.

- El dimensionament de les instal·lacions de protecció contra el llamp s'ha realitzat d'acord al Document Bàsic SUA 8 Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp.

- L'accés a l'edifici i a les seves dependències s'ha dissenyat de manera que es permet a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes la circulació per l'edifici en els termes previstos en el Document Bàsic SUA 9 Accessibilitat i en la normativa específica.

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a l'habitabilitat:

- Salubritat (DB HS)

  - En el present projecte s'han disposat els mitjans que impedeixen la penetració d'aigua o, si escau, permeten la seva evacuació sense producció de danys, amb la finalitat de limitar el risc de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions.

  - L'edifici disposa d'espais i mitjans per a extreure els residus ordinaris generats en ells de forma d'acord amb el sistema públic de recollida de tal forma que es faciliti l'adequada separació en origen d'aquests residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.

  - S'han previst els mitjans perquè els recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant el seu ús normal, amb un cabal suficient d'aire exterior i amb una extracció i expulsió suficient de l'aire viciat pels contaminants.

  - S'ha disposat de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, amb cabals suficients per al seu funcionament, sense l'alteració de les propietats d'aptitud per al consum, que impedeixen les possibles tornades que puguin contaminar la xarxa, disposant a més de mitjans que permeten l'estalvi i el control del consum d'aigua.

- Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització disposen d'unes característiques tals que eviten el desenvolupament de gèrmens patògens.

- L'edifici projectat disposa dels mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els vessaments.

- L'edifici projectat disposa dels mitjans adequats per a limitar el risc previsible d'exposició inadequada a radó procedent del terreny en els recintes tancats.

- Protecció front al soroll (DB HR)

- Els elements constructius que defineixen els recintes en el present projecte, tenen unes característiques acústiques adequades per a reduir la transmissió del soroll aeri, del soroll d'impactes i del soroll i vibracions de les instal·lacions pròpies de l'edifici, així com per a limitar el soroll reverberant.

- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic (DB HE)

- El consum energètic dels edificis es limitarà en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, l'abast de la intervenció. El consum energètic se satisfarà, en gran manera, mitjançant l'ús d'energia procedent de fonts renovables.

- Els edificis disposaran d'una envolupant tèrmica de característiques tals que limiti les necessitats d'energia primària per aconseguir el benestar tèrmic en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, del règim d'estiu i d'hivern, de l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, de l'abast de la intervenció.

- Les característiques dels elements de l'envolupant tèrmica en funció de la seva zona climàtica seran tals que evitin les descompensacions en la qualitat tèrmica dels diferents espais habitables. Així mateix, les característiques de les particions interiors limitaran la transferència de calor entre unitats d'ús, i entre les unitats d'ús i les zones comunes de l'edifici.

- Es limitaran els riscos deguts a processos que produeixin una minva significativa de les prestacions tèrmiques o de la vida útil dels elements que componen l'envolupant tèrmica, com ara les condensacions.

- Les instal·lacions tèrmiques de les que disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels seus ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment en el vigent Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida en el projecte de l'edifici.

- Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i alhora eficaços energèticament, disposant d'un sistema de control que permeti ajustar el seu funcionament a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural en les zones que reuneixin unes determinades condicions.

- Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i de climatització de piscina coberta emprant en gran manera energia procedent de fonts renovables o processos de cogeneració renovables; ben generada en el propi edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció.

- Els edificis disposaran d'una infraestructura mínima que possibiliti la recàrrega de vehicles elèctrics.

1.5.2. Prestacions en relació als requisits funcionals de l'edifici

L'edifici es rehabilita per assolir els estàndards funcionals propis d'un habitatge d'ocupació habitual, amb:

" Accés independent a cada habitatge
" Condicions d'habitabilitat i ventilació adequades
" Aïllament tèrmic i control solar
" Espais comuns funcionalment resolts (escales, passeres)
" Preparació per a la futura integració de sistemes de climatització i ACS eficients

1.5.3. Prestacions que superen els llindars establerts en el CTE

Tot i que no es tracta d'una obra nova, es plantegen diverses millores que poden superar els requisits bàsics normatius, com ara:

" Incorporació d'una barrera contra el gas radó a PB
" Millora de l'aïllament en paraments existents amb solucions de cartró-guix
" Reutilització d'elements existents que mantinguin qualitat arquitectònica i constructiva

1.5.4. Limitacions d'ús de l'edifici

- Limitacions d'us de l'edifici en el seu conjunt

  - L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte.

  - La dedicació d'alguna de les seves dependències a un us diferent del projectat requerirà d'un projecte de reforma i canvi d'us que serà objecte de nova llicència.

  - Aquest canvi d'ús serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni menyscabi les prestacions inicials d'aquest en quan a estructura, instal·lacions, etc.

- Limitacions d'us de les dependències

  - Aquelles que incompleixin les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us referides a les dependències de l'immoble, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

- Limitacions d'us de les instal·lacions

  - Aquelles que incompleixin les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us de les seves instal·lacions, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. Sustentació de l'edifici

Es manté la cimentació original amb sabates aïllades i murs de càrrega. No es preveu intervenció en fonaments excepte reforços puntuals en zones degradades. Es faran servir morters de reparació estructural i ancoratges metàl·lics en zones de patologia.

2.2. Sistema estructural

L'estructura de l'edifici està constituïda per murs de càrrega de maó ceràmic i forjats unidireccionals de biguetes i revoltons. Es conservarà el sistema existent, realitzant reforços estructurals puntuals en forjats i murs afectats per humitats o degradació. La coberta plana també es manté, amb reparació i millora de la impermeabilització.

_____
Val a dir que, atès el temps transcorregut, també s'ha aplicat referent a l'estructura els criteris del CTE, en concret, segons l'Exigència bàsica SE 2: Aptitud al servei.

Informe Diagnòstic i Localització
Segons l'Exigència bàsica SE 2: Aptitud al servei:
L'aptitud al servei serà conforme amb l'ús previst de l'edifici, de manera que no es produeixin deformacions inadmissibles, es limiti a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic inadmissible i no es produeixin degradacions o anomalies inadmissibles.
L'edifici s'ha comportat satisfactòriament durant un període de temps prou llarg sense que s'hagin produït danys o anomalies, ni deformacions o vibracions excessives.
La inspecció detallada del 27 de maig de 2025 no revela cap indici de danys o deteriorament, ni de deformacions, desplaçaments o vibracions excessives.
Durant el període de servei restant, no es preveuen canvis que puguin alterar significativament les accions sobre l'edifici ni que afectin la seva durabilitat.
Tenint en compte el deteriorament previsible, així com el programa de manteniment previst, es pot anticipar una adequada durabilitat.
Normativa Aplicable
L'edifici, dimensionat i construït d'acord amb les regles i normes d'aplicació en el moment de la seva construcció, es considera apte per al servei segons el CTE Document Bàsic SE Seguretat estructural Annex D.

_____

2.3. Sistema envolupant

Es rehabilitaran les façanes amb tractament de fissures i aplicació d'aïllament tèrmic per l'interior. Les cobertes es dotaran d'impermeabilització bicapa i aïllament tipus XPS. Les finestres actuals seran substituïdes per tancaments de PVC amb doble envidrament de baix emissivitat i trencament de pont tèrmic.

2.4. Sistema de compartimentació

Els espais interiors es distribuiran amb envans ceràmics i de placa de guix laminat, segons criteris funcionals i d'eficiència. Es garantirà el confort acústic i la privacitat interior. Les separacions interiors entre habitatges i amb espais comuns es reforçaran per garantir el comportament tèrmic i acústic requerit pel CTE.

2.5. Sistemes d'acabats

S'utilitzaran paviments ceràmics en tots els habitatges. Els paraments verticals es pintaran amb pintura plàstica mate. Es col·locaran falsos sostres de placa de guix laminat en zones humides i passadissos per integrar instal·lacions. L'exterior rebrà revestiment mineral i acabat de pintura microporosa.

2.6. Sistemes de condicionament i instal·lacions

2.6.1. Sistemes de transport i ascensors

No es preveu la instal·lació d'ascensor en aquesta fase del projecte. Es deixa prevista una reserva d'espai per a possible instal·lació futura d'elevador vertical que comuniqui planta baixa i planta primera.

2.6.2. Protecció enfront de la humitat

Es rehabilitaran els paraments afectats per humitats amb morters específics i làmines impermeables. Es reforçarà la impermeabilització en coberta i en zones de contacte amb el terreny.

2.6.3. Evacuació de residus sòlids

Es garantirà la connexió amb el sistema de recollida municipal mitjançant punts de lliurament pròxims i previsió d'espai per a contenidors dins la parcel·la si és necessari.

2.6.4. Fontaneria

Dades de partida

Tipus de subministraments individuals	Quantitat
Habitatges	4
Oficines	0
Locals	0

Objectiu

L'objectiu es que la instal·lació de subministrament d'aigua compleixi camb el DB HS 4 Subministrament d'aigua, justificant-ho mitjançant els corresponents càlculs.

Prestacions

L'edifici disposa de mitjans adequats per al subministrament d'aigua apta per al consum a l'equipament higiènic previst, de forma sostenible, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum, impedint tornades i incorporant mitjans d'estalvi i control d'aigua.

Bases de càlcul

El disseny i dimensionament es realitza en base als apartats 3 i 4, respectivament, del DB HS 4 Subministrament d'aigua. Per al càlcul de les pèrdues de pressió s'utilitzen les fórmules de Colebrook-White i Darcy-Weisbach, per al càlcul del factor de fricció i de la pèrdua de càrrega, respectivament.

2.6.5. Evacuació d'aigües

Dades de partida

La xarxa de sanejament de l'edifici és mixta. Es garanteix la independència de les xarxes de petita evacuació i baixants d'aigües pluvials i residuals, unificant-se als col·lectors. La connexió entre ambdues xarxes es realitza mitjançant les degudes interposicions de tancaments hidràulics, garantint la no transmissió de gasos entre xarxes, ni la seva sortida pels punts previstos per a la captació.

Objectiu

L'objectiu de la instal·lació és el compliment de l'exigència bàsica HS 5 Evacuació d'aigües, que especifica les condicions mínimes a complir perquè la mencionada evacuació es realitzi amb les degudes garanties d'higiene, salut i protecció del medi ambient.

Prestacions

L'edifici disposa dels medis adequats per extreure de forma segura i salubre les aigües residuals generades a l'edifici, juntament amb l'evacuació de les aigües pluvials generades per les precipitacions atmosfèriques i els escorrenties deguts a la situació de l'edifici.

Bases de càlcul

El disseny i dimensionament de la xarxa d'evacuació d'aigües de l'edifici es realitza en base als apartats 3 i 4 del BS HS 5 Evacuació d'aigües.

2.6.6. Protecció enfront de l'exposició al radó

Tot i no ser una zona amb risc alt de radó, es garantirà l'estanquitat de la solera i una correcta ventilació dels espais en contacte amb el terreny, d'acord amb el DB-HS 6.

2.6.7. Instal·lacions tèrmiques de l'edifici

Producció d'ACS mitjançant termo elèctric individual per habitatge. Es garanteix l'aïllament de les conduccions i l'eficiència de l'equip.

2.6.8. Ventilació

Dades de partida

Tipus	Àrea total (m²)
Habitatges	214.577
Trasters i zones comuns	0
Aparcaments i garatges	0
Magatzems de residus	0

Objectiu

L'objectiu es que els sistemes de ventilació compleixin els requisits del DB HS 3 Qualitat de l'aire interior i justificar, mitjançant els corresponents càlculs, aquest compliment.

Prestacions

L'edifici disposarà de mitjans adequats per a que els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant el seu us normal, de forma que es dimensiona el sistema de ventilació per a facilitar un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi la extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Bases de càlcul

El disseny i el dimensionament es realitza en base als apartats 3 i 4, respectivament, del DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. Per al càlcul de les pèrdues de pressió s'utilitza la fórmula de Darcy-Weisbach.

2.6.9. Subministrament de combustibles

No es preveu l'ús de combustibles fòssils. L'energia utilitzada per a ACS i altres usos serà d'origen elèctric.

2.6.10. Electricitat

Dades de partida

La potència total demandada per la instal·lació serà:

Potència total	
Esquema	P_{Dem} (kW)
Potència total demanada	-

Donades les característiques de l'obra i els nivells de electrificació triats pel promotor, es pot establir la potència total instal·lada i demandada per l'instal·lació:

Potència total prevista per instal·lació: CPM-1		
Concepte	P Unitària (kW)	Número
Habitatges d'electrificació elevada	17.250	2

Potència total prevista per instal·lació: CPM-2		
Concepte	P Unitària (kW)	Número
Habitatges d'electrificació elevada	17.250	2

Potència total prevista per instal·lació: CPM-3	
Concepte	P Total (kW)
Habitatges (Factor de simultaneïtat: 1.00)	0.000
Serveis comuns 1	3.680
Serveis comuns 2	4.639

Objectiu

L'objectiu és que tots els elements de la instal·lació elèctrica compleixin les exigències del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC) BT01 a BT52.

Prestacions

La instal·lació elèctrica de l'edifici estarà connectada a una font de subministrament en els límits de baixa tensió. A més a més de la fiabilitat tècnica i la eficiència econòmica aconseguida, es preserva la seguretat de les persones i els béns, s'assegura el normal funcionament de la instal·lació i es prevenen les pertorbacions en altres instal·lacions i serveis.

Bases de càlcul

En la realització del projecte s'han tingut en compte les següents normes i reglaments:

- REBT-2002: Reglament electrotècnic de baixa tensió i Instruccions tècniques complementaries.
- UNE-HD 60364-5-52: Instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Selecció i instal·lació d'equips elèctrics. Canalitzacions.
- UNE 20-434-90: Sistema de designació de cables.
- UNE 20-435-90 Part 2: Cables de transport d'energia aïllats amb dielèctrics secs extrudits per a tensions de 1 a 30 KV.
- UNE 20-460-90 Part 4-43: Instal·lacions elèctriques en edificis. Protecció contra les sobreintensitats.
- UNE 20-460-90 Part 5-54: Instal·lacions elèctriques en edificis. Posada a terra i conductors de protecció.
- EN-IEC 60 947-2:1996: Aparells de baixa tensió. Interruptors automàtics.
- EN-IEC 60 947-2:1996 Annex B: Interruptors automàtics amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.
- EN-IEC 60 947-3:1999: Aparellatge de baixa tensió. Interruptors, seccionadors, interruptors-seccionadors i combinats fusibles.
- EN-IEC 60 269-1: Fusibles de baixa tensió.
- EN 60 898: Interruptors automàtics per a instal·lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintensitats.

2.6.11. Instal·lacions d'il·luminació

Dades de partida

Recintes	
Referència	Superfície total (m²)
PASADÍS (Zona de circulació)	26.88

Objectiu

Els requeriments de disseny de la instal·lació d'enllumenat de l'edifici són dos:

- Limitar el risc de danys a les persones com a conseqüència d'una il·luminació inadequada a zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, també en cas d'emergència o de fallida de l'enllumenat normal.

- Proporcionar aquests nivells d'il·luminació amb un consum eficient d'energia.

Prestacions

La instal·lació d'enllumenat normal proporciona el confort visual necessari per al desenvolupament de les activitats previstes a l'edifici, assegurant un consum eficient d'energia.

La instal·lació d'enllumenat d'emergència, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitant les situacions de pànic i permetent la visió dels senyals indicatius de les sortides i la situació dels equips i medis de protecció existents.

Bases de càlcul

El disseny i el dimensionat de la instal·lació d'enllumenat normal i d'emergència es realitzen en base a la següent normativa:

- DB HE 3: Condicions de les instal·lacions d'il·luminació.

- DB SU 4: Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada.

- UNE 12464-1: Norma Europea sobre il·luminació per a interiors.

2.6.12. Telecomunicacions

Preinstal·lació per a servei de telefonia, dades i televisió en cada habitatge segons la ITC. Connexió a xarxa de telecomunicacions urbana.

2.6.13. Protecció contra incendis

Compliment de DB-SI: extintors en zones comunes, senyalització, recorreguts d'evacuació garantits i materials de revestiment amb classificació adequada (reacció al foc).

2.6.14. Parallamps

No es preveu la instal·lació de parallamps en aquest edifici, atesa la seva alçada i entorn. Es preveu presa de terra general.

2.6.15. Instal·lacions de protecció i seguretat (antiintrusió)

Previsió de punts de connexió per a sistemes d'alarma i control d'accés en portal principal. Porters electrònics amb alimentació centralitzada.

2.6.16. Control i gestió centralitzada de l'edifici

No es preveu sistema de gestió automatitzada. Es deixa la infraestructura bàsica prevista per eventual integració de sistemes domòtics senzills per habitatge.

2.7. Equipament

Els habitatges es lliuraran amb cuina equipada amb mobles baixos i alts, aigüera i preinstal·lació per a electrodomèstics. Es preveuen lluminàries bàsiques en zones comunes i espais privatius. Es disposarà d'equipament de porter electrònic i sistemes de control d'accés a l'edifici.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL

3.1.1. Seguretat estructural

El projecte compleix amb les exigències bàsiques del Document Bàsic SE del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), garantint la seguretat estructural de l'edifici durant la seva vida útil, tant en situació persistent com accidental.

L'estructura existent està composta per murs de càrrega de fàbrica de maó ceràmic i forjats unidireccionals amb revoltons, configuració pròpia de l'època de construcció (1970). Aquesta estructura ha estat inspeccionada i es considera estable, tot i que presenta algunes patologies localitzades (humitats, degradació puntual de bigues i paraments), que seran tractades i reparades amb solucions compatibles segons criteris d'intervenció estructural en rehabilitació.

L'actuació no modifica la geometria ni la càrrega global de l'edifici. El càlcul estructural es basa en els criteris del DB SE-AE (accions en l'edificació), SE-F (fonaments) i SE-M (fàbrica). Les intervencions es limiten a reforços puntuals en els elements existents per recuperar la seva capacitat resistent i garantir-ne l'estabilitat segons les accions previsibles.

Durant el procés d'execució d'obra, s'aniran inspeccionant punts significatius de l'estructura per verificar el seu estat real i aplicar, si escau, tractaments correctors o mesures de reforç addicionals.

No es preveuen accions sísmiques rellevants en l'àmbit d'Òrrius segons el mapa de sismicitat de l'IGN.

Així doncs, la proposta de rehabilitació és compatible amb el manteniment de l'estructura original, garantint-ne la seguretat i compliment normatiu mitjançant reforços, substitucions puntuals i control de qualitat en execució.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

3.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

3.2.1. Seguretat en cas d'incendi

SI 1. Propagació interior:Es garanteix la compartimentació adequada entre habitatges i amb espais comuns mitjançant elements constructius amb resistència al foc segons la seva posició. Els envans i tancaments interiors compliran la sectorització establerta per garantir la limitació de la propagació d'incendis dins l'edifici.

SI 2. Propagació exterior:Les façanes seran rehabilitades amb materials de revestiment amb classificació adequada de reacció al foc. Es garantirà la separació adequada respecte a l'edificació veïna segons el risc de propagació horitzontal o vertical.

SI 3. Evacuació dels ocupants:Els habitatges disposen de sortides independents a l'exterior. Les escales exteriors permeten una evacuació segura, amb recorreguts inferiors a 25 m. L'amplada, senyalització i condicions de recorregut compleixen amb les exigències del DB SI-3.

SI 4. Instal·lacions de protecció contra incendis:Es preveuen extintors portàtils a les zones comunes i elements senyalitzats. Les instal·lacions elèctriques, de gas i calefacció compliran les condicions de seguretat específiques. Els revestiments tindran classificació mínima Bs2d0 o superior.

SI 5. Intervenció dels serveis de bombers:L'edificació permet l'accés des del carrer a peu pla. La proximitat a la via pública i la disposició volumètrica garanteixen l'accessibilitat per a intervenció en cas d'emergència segons DB SI-5.

SI 6. Resistència al foc de l'estructura:L'estructura de l'edifici, formada per murs de càrrega i forjats de revoltons ceràmics, té una resistència al foc superior a 90 minuts. Es mantindran les condicions d'estabilitat al foc requerides en habitatges plurifamiliars amb accés independent.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

3.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

3.3.1. Aplicació del DB SUA.

Es tracta d'una reforma d'un edifici/establiment en la qual no es canvia d'ús. Per tant, les exigències bàsiques s'apliquen únicament als elements modificats per la reforma, que suposen una major adequació a les condicions del DB.

3.3.2. SUA 1 Seguretat davant el risc de caigudes

Tots els recorreguts, tant interiors com exteriors, estan lliures d'obstacles i dissenyats amb paviments antilliscants. Els graons tenen alçada i petjada segons la normativa, amb baranes de protecció de 90 cm d'alçada en escales i espais elevats. Es contemplen arrambadors i passamans en escales exteriors.

3.3.3. SUA 2 Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament

Els elements transparents seran de vidre de seguretat i disposaran de senyalització visual. Els mecanismes d'obertura (portes, finestres, persianes) seran segurs, amb topalls o limitadors de recorregut en espais reduïts.

3.3.4. SUA 3 Seguretat enfront del risc d'empresonament en recintes

Les portes d'accés als espais comuns, com passadissos o vestíbuls, no tenen dispositius de bloqueig des de l'interior que puguin provocar l'aïllament accidental d'un usuari.

3.3.5. SUA 4 Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada

3.3.5.1. Enllumenat normal en zones de circulació

			NORMA	PROJECTE
Zona			Il·luminància mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva per a persones	Escales	20	
		Resta de zones	20	
	Per a vehicles o mixtes		20	
Interior	Exclusiva per a persones	Escales	100	
		Resta de zones	100	131
	Per a vehicles o mixtes		50	
Factor d'uniformitat mitja			fu ≥ 40 %	59 %

3.3.5.2. Enllumenat d'emergència

Dotació:

Contaran amb enllumenat d'emergència:

☐	Recorreguts d'evacuació
☐	Aparcaments la superfície construïda dels quals excedeixi de 100 m²
☒	Locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció
☐	Locals de risc especial
☒	Llocs en els quals se situen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat
☒	Els senyals de seguretat

Disposició de les lluminàries:

		NORMA	PROJECTE
☒	Altura de col·locació	h ≥ 2 m	H = 2.36 m

Es disposarà una lluminària en:

☒	Cada porta de sortida.
☒	Assenyalant l'emplaçament d'un equip de seguretat.
☐	Portes existents en els recorreguts d'evacuació.
☒	Escales (cada tram rep il·luminació directa).
☒	En qualsevol canvi de nivell.
☒	En els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos.

Característiques de la instal·lació:

Serà fixa.
Disposarà de font pròpia d'energia.
Entrarà en funcionament al produir-se una fallada d'alimentació en les zones d'enllumenat normal.
L'enllumenat d'emergència en les vies d'evacuació ha d'arribar a, almenys, el 50% del nivell d'il·luminació requerit al cap de 5 segons i el 100% als 60 segons.

Condicions de servei que s'han de garantir (durant una hora des de la fallada):

			NORMA	PROJECTE
☐	Vies d'evacuació d'amplària ≤ 2m	Il·luminància en l'eix central		
		Il·luminància en la banda central		
☐	Vies d'evacuació d'amplària > 2m	Poden ser tractades com a diverses bandes d'amplària ≤ 2m		

		NORMA	PROJECTE
☐	Relació entre il·luminància màxima i mínima al llarg de la línia central		
	Punts on estiguin situats: equips de seguretat, instal·lacions de protecció contra incendis i quadres de distribució de l'enllumenat.	Il·luminància ≥ 5 luxes	11.38 luxes
	Valor mínim de l'Índex de Rendiment Cromàtic (Ra)	Ra ≥ 40	Ra = 80.00

Il·luminació dels senyals de seguretat:

			NORMA	PROJECTE
☒	Il·luminació de qualsevol àrea de color de seguretat		≥ 2 cd/m²	3 cd/m²
☒	Relació entre la il·luminació màxima/mínima dintre del color blanc o de seguretat		≤ 10:1	10:1
☒	Relació entre la il·luminació L_{blanca}, i la luminància L_{color} > 10		≥ 5:1	
			≤ 15:1	10:1
☒	Temps en el qual s'ha d'arribar a cada nivell d'il·luminació	≥ 50%	--> 5 s	5 s
		100%	--> 60 s	60 s

3.3.6. SUA 5 Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

Les condicions establertes en DB SUA 5 son d'aplicació a les graderies d'estadis, pavellons poliesportius, centres de reunió, altres edificis d'ús cultural, etc. previstos per a més de 3000 espectadors d'empeus.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

3.3.7. SUA 6 Seguretat davant el risc de ofegament

No s'aplica el requisit establert pel DB SUA en relació amb la seguretat enfront del risc d'ofegament, atès que l'edifici projectat no disposa d'elements com piscines, estanys, safaretjos ni dipòsits oberts amb acumulació d'aigua accessibles als usuaris.

3.3.8. SUA 7 Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment

SUA 4. Seguretat en cas de caiguda de materials:Els elements de façana i coberta estaran degudament fixats. Es preveu inspecció i manteniment periòdic. S'evitaran elements en voladís o mal fixats que puguin representar risc en episodis de vent.

SUA 5. Seguretat davant el risc per mobilitat reduïda:Els habitatges en planta baixa compleixen amb els requeriments per a persones amb mobilitat reduïda (PMR), amb portes de pas mínim 80 cm, àrees de gir de 150 cm, bany adaptat i itinerari accessible des del carrer.

3.3.9. SUA 8 Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp

D'acord amb l'annex C del DB SUA i les directrius de la Norma UNE-EN 62305, l'edifici projectat, per la seva tipologia, alçada i ús, no requereix sistemes específics de protecció contra el llamp. No obstant això, es garantirà la presa de terra general de les instal·lacions elèctriques de l'edifici, i es contemplen les mesures mínimes de seguretat establertes al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT).

3.3.10. SUA 9 Accessibilitat

Els itineraris interiors són contínuament accessibles fins a cada habitatge en planta baixa. A la planta primera no es disposa actualment d'ascensor, però es deixa prevista reserva d'espai per a futur elevador. Els materials, textures i senyalització compleixen amb els criteris d'accessibilitat universal, segons DB SUA i Decret 135/1995.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

3.4. SALUBRITAT

3.4.1. HS 1 Protecció enfront de la humitat

El projecte garanteix el compliment de les exigències bàsiques de salubritat segons el Document Bàsic HS del Codi Tècnic de l'Edificació, que estableix les condicions perquè els edificis no perjudiquin la salut dels seus ocupants ni la del medi ambient.

HS 1. Protecció davant la humitat
S'apliquen solucions constructives per evitar la penetració i condensació de la humitat procedent del terreny, aire exterior o de l'activitat interior. Inclou:

Impermeabilització de coberta plana amb làmina bicapa.

Aïllament tèrmic i ventilació adequada per evitar condensacions.

Tractament de paraments verticals afectats per humitats i filtracions.

3.4.2. HS 2 Recollida i evacuació de residus

Es preveu una xarxa de sanejament interna renovada, amb:

Connexió a la xarxa de clavegueram existent.

Sistemes de ventilació, sifons i registres accessibles.

Evacuació de pluvials des de coberta mitjançant gàrgoles i baixants.

3.4.3. HS 3 Qualitat de l'aire interior

3.4.3.1. Obertures de ventilació

3.4.3.1.1. Habitatges

3.4.3.1.1.1. Ventilació mecànica

Tipus A (PB.1)

Càlcul de les obertures de ventilació										
Local	Tipus	Au (m²)	No	qv (l/s)	qe (l/s)	Obertures de ventilació				
						Tab	qa (l/s)	Amin (cm²)	Areal (cm²)	Dimensions (mm)
PB.1 MENJADOR (Saló / Menjador)	Sec	21.8	2	6.0	6.0	A	6.0	24.0	96.0	800x80x12
PB.1 DORMITORI (Dormitori)	Sec	12.5	2	8.0	8.0	A	8.0	32.0	96.0	800x80x12
						P	8.0	70.0	82.5	Folga
PB.1 CUINA (Cuina)	Humit	8.2	-	6.0	6.0	E	6.0	24.0	122.7	Ø 125
PB.1 BANY (Bany / Lavabo)	Humit	7.0	-	6.0	8.0	P	8.0	70.0	82.5	Folga
						E	8.0	32.0	225.0	150x33x150

Abreviatures utilitzades			
Au	*Àrea útil*	Tab	*Tipus d'obertura (A: admissió, E: extracció, P: pas, M: mixta)*
No	*Número d'ocupants.*	qa	*Cabal de ventilació de l'obertura.*
qv	*Cabal de ventilació mínim exigit.*	Amin	*Àrea mínima de l'obertura.*
qe	*Cabal de ventilació equilibrat (+/- entrada/sortida d'aire)*	Areal	*Àrea real de l'obertura.*

Tipus A (PB.2)

Càlcul de les obertures de ventilació										
Local	Tipus	Au (m²)	No	qv (l/s)	qe (l/s)	Obertures de ventilació				
						Tab	qa (l/s)	Amin (cm²)	Areal (cm²)	Dimensions (mm)
PB.2 MENJADOR (Saló / Menjador)	Sec	24.3	2	6.0	6.0	A	6.0	24.0	96.0	800x80x12
PB.2 DORMITORI (Dormitori)	Sec	12.7	2	8.0	8.0	A	8.0	32.0	96.0	800x80x12
						P	8.0	70.0	82.5	Folga
PB.2 CUINA (Cuina)	Humit	10.0	-	6.0	6.0	E	6.0	24.0	122.7	Ø 125
PB.2 BANY (Bany / Lavabo)	Humit	7.0	-	6.0	8.0	P	8.0	70.0	82.5	Folga
						E	8.0	32.0	225.0	150x33x150

Abreviatures utilitzades			
Au	*Àrea útil*	Tab	*Tipus d'obertura (A: admissió, E: extracció, P: pas, M: mixta)*
No	*Número d'ocupants.*	qa	*Cabal de ventilació de l'obertura.*
qv	*Cabal de ventilació mínim exigit.*	Amin	*Àrea mínima de l'obertura.*
qe	*Cabal de ventilació equilibrat (+/- entrada/sortida d'aire)*	Areal	*Àrea real de l'obertura.*

Tipus B (P1.1)

Càlcul de les obertures de ventilació										
Local	Tipus	Au (m²)	No	qv (l/s)	qe (l/s)	Obertures de ventilació				
						Tab	qa (l/s)	Amin (cm²)	Areal (cm²)	Dimensions (mm)
P1.1 MENJADOR (Saló / Menjador)	Sec	22.6	3	8.0	14.0	A	14.0	56.0	96.0	800x80x12
									96.0	800x80x12
						P	2.0	70.0	82.5	Folga
P1.1 DORMITORI (Dormitori)	Sec	14.0	1	8.0	10.0	A	10.0	40.0	96.0	800x80x12
						P	10.0	80.0	82.5	Folga
P1.1 CUINA (Cuina)	Humit	9.5	-	12.0	12.0	E	12.0	48.0	122.7	Ø 125
P1.1 BANY (Bany / Lavabo)	Humit	6.9	-	12.0	12.0	P	12.0	96.0	82.5	Folga
									145.0	725x20x82
						E	12.0	48.0	225.0	150x33x150

Abreviatures utilitzades			
Au	*Àrea útil*	Tab	*Tipus d'obertura (A: admissió, E: extracció, P: pas, M: mixta)*
No	*Número d'ocupants.*	qa	*Cabal de ventilació de l'obertura.*
qv	*Cabal de ventilació mínim exigit.*	Amin	*Àrea mínima de l'obertura.*
qe	*Cabal de ventilació equilibrat (+/- entrada/sortida d'aire)*	Areal	*Àrea real de l'obertura.*

Tipus B (P1.2)

Càlcul de les obertures de ventilació										
Local	Tipus	Au (m²)	No	qv (l/s)	qe (l/s)	Obertures de ventilació				
						Tab	qa (l/s)	Amin (cm²)	Areal (cm²)	Dimensions (mm)
P1.2 MENJADOR (Saló / Menjador)	Sec	25.4	3	8.0	14.0	A	14.0	56.0	96.0	800x80x12
									96.0	800x80x12
						P	2.0	70.0	82.5	Folga
P1.2 DORMITORI (Dormitori)	Sec	14.1	2	8.0	10.0	A	10.0	40.0	96.0	800x80x12
						P	10.0	80.0	82.5	Folga
P1.2 CUINA (Cuina)	Humit	11.6	-	12.0	12.0	E	12.0	48.0	122.7	Ø 125
P1.2 BANY (Bany / Lavabo)	Humit	6.9	-	12.0	12.0	P	12.0	96.0	82.5	Folga
									145.0	725x20x82
						E	12.0	48.0	225.0	150x33x150

Abreviatures utilitzades			
Au	*Àrea útil*	Tab	*Tipus d'obertura (A: admissió, E: extracció, P: pas, M: mixta)*
No	*Número d'ocupants.*	qa	*Cabal de ventilació de l'obertura.*
qv	*Cabal de ventilació mínim exigit.*	Amin	*Àrea mínima de l'obertura.*
qe	*Cabal de ventilació equilibrat (+/- entrada/sortida d'aire)*	Areal	*Àrea real de l'obertura.*

3.4.3.2. Conductes de ventilació

3.4.3.2.1. Habitatges

3.4.3.2.1.1. Ventilació mecànica

3.4.3.2.1.1.1. Conductes d'extracció

1-VEM

Càlcul de conductes									
Tram	qv (l/s)	Sc (cm²)	Sreal (cm²)	Dimensions (mm)	De (cm)	v (m/s)	Lr (m)	Lt (m)	J (mm.c.a.)
1-VEM - 1.1	38.0	95.0	122.7	125	12.5	3.1	0.6	0.6	0.097
1.1 - 1.2	14.0	35.0	78.5	100	10.0	1.8	3.1	3.1	0.240
1.2 - 1.3	8.0	20.0	78.5	100	10.0	1.0	0.2	0.2	0.006
1.2 - 1.4	6.0	15.0	78.5	100	10.0	0.8	0.6	0.6	0.010
1.1 - 1.5	12.0	30.0	78.5	100	10.0	1.5	0.6	0.6	0.036

Abreviatures utilitzades			
qv	*Cabal d'aire al conducte*	v	*Velocitat*
Sc	*Secció calculada*	Lr	*Longitud mitja sobre pla*
Sreal	*Secció real*	Lt	*Longitud total de càlcul*
De	*Diàmetre equivalent*	J	*Pèrdua de carrega*

2-VEM

Càlcul de conductes									
Tram	qv (l/s)	Sc (cm²)	Sreal (cm²)	Dimensions (mm)	De (cm)	v (m/s)	Lr (m)	Lt (m)	J (mm.c.a.)
2-VEM - 2.1	38.0	95.0	122.7	125	12.5	3.1	0.6	0.6	0.097
2.1 - 2.2	14.0	35.0	78.5	100	10.0	1.8	3.1	3.1	0.240
2.2 - 2.3	8.0	20.0	78.5	100	10.0	1.0	0.4	0.4	0.010
2.2 - 2.4	6.0	15.0	78.5	100	10.0	0.8	0.6	0.6	0.010
2.1 - 2.5	12.0	30.0	78.5	100	10.0	1.5	0.7	0.7	0.038

Abreviatures utilitzades			
qv	*Cabal d'aire al conducte*	v	*Velocitat*
Sc	*Secció calculada*	Lr	*Longitud mitja sobre pla*
Sreal	*Secció real*	Lt	*Longitud total de càlcul*
De	*Diàmetre equivalent*	J	*Pèrdua de carrega*

3.4.3.3. Aspiradors híbrids, aspiradors mecànics i extractors

3.4.3.3.1. Habitatges

3.4.3.3.1.1. Ventilació mecànica

Càlcul d'aspiradors		
Referència	Cabal (l/s)	Pressió (mm.c.a.)
1-VEM	38.0	2.386
2-VEM	38.0	2.386

3.4.4. HS 4 Subministrament d'aigua

3.4.4.1. Escomeses

Tub de polietilè PE 100, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2

Càlcul hidràulic de les escomeses												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
1-2	1.15	1.38	13.68	0.29	3.97	0.00	55.40	63.00	0.46	0.01	29.50	28.49

Abreviatures utilitzades			
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
Q_b	*Cabal brut*	v	*Velocitat*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
h	*Desnivell*	P_{sort}	*Pressió de sortida*

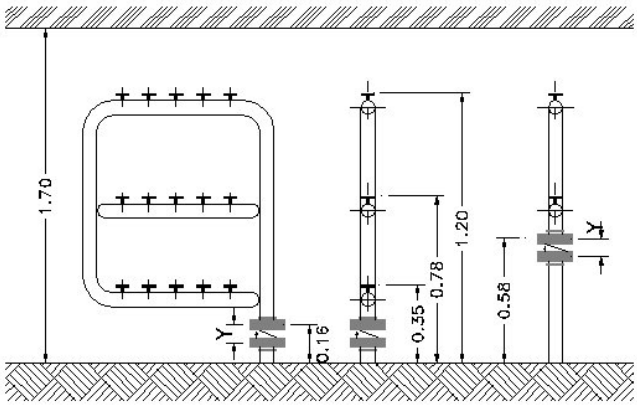
3.4.4.2. Tubs d'alimentació

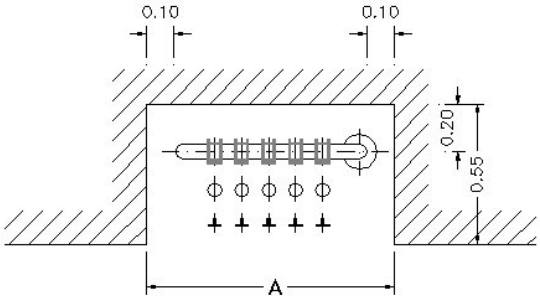
Tub d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 10255

Càlcul hidràulic dels tubs d'alimentació												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
2-3	1.28	1.54	13.68	0.29	3.97	0.30	36.00	32.00	1.08	0.06	28.49	28.13

Abreviatures utilitzades			
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
Q_b	*Cabal brut*	v	*Velocitat*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
h	*Desnivell*	P_{sort}	*Pressió de sortida*

3.4.4.3. Bateries de comptadors





Càlcul hidràulic de les bateries de comptadors												
Bat	D_{bat} (mm)	N_i	N_f	A (m)	D_{valv} (mm)	Y (m)	D_{cont} (mm)	J_{ent} (m.c.a.)	J_{ind} (m.c.a.)	J_t (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
3	32.00	4	2	0.63	50.00	0.08	20.00	0.50	3.80	4.30	28.13	23.83

Abreviatures utilitzades			
Bat	*Bateria de comptadors divisionaris*	D_{cont}	*Diàmetre dels comptadors*
D_{bat}	*Diàmetre de la bateria*	J_{ent}	*Pèrdua per entrada*
N_i	*Nombre de comptadors*	J_{ind}	*Pèrdua per a comptador*
N_f	*Nombre de files*	J_t	*Pèrdua total (J_{ent} + J_{ind})*
A	*Ample de l'àrea de manteniment*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
D_{valv}	*Diàmetre de la vàlvula de retenció*	P_{sort}	*Pressió de sortida*
Y	*Alçada de la vàlvula de retenció*		

3.4.4.4. Muntants

3.4.4.4.1. Muntants

Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2

Càlcul hidràulic dels muntants												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
Planta 1												
3-4	15.35	18.43	3.42	0.55	1.90	5.40	26.20	32.00	0.98	0.90	23.83	17.03

Abreviatures utilitzades			
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
Q_b	*Cabal brut*	v	*Velocitat*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
h	*Desnivell*	P_{sort}	*Pressió de sortida*

3.4.4.5. Instal·lacions particulars

3.4.4.5.1. Instal·lacions particulars

Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2

Càlcul hidràulic de les instal·lacions particulars													
Tram	T_{tub}	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
4-5	Instal·lació interior (F)	2.13	2.56	3.42	0.55	1.90	0.00	16.20	20.00	2.55	1.33	17.03	15.70
5-6	Instal·lació interior (F)	3.13	3.75	2.57	0.62	1.61	0.00	16.20	20.00	2.17	1.44	15.70	14.27
6-7	Instal·lació interior (F)	1.50	1.80	1.85	0.71	1.32	-1.40	16.20	20.00	1.78	0.48	14.27	15.19
7-8	Instal·lació interior (C)	1.60	1.92	1.85	0.71	1.32	1.40	16.20	20.00	1.78	0.51	14.19	12.28
8-9	Instal·lació interior (C)	4.53	5.44	0.59	0.99	0.59	0.00	16.20	20.00	0.79	0.33	12.28	11.45
9-10	Cambra humida (C)	0.35	0.42	0.59	0.99	0.59	0.00	12.40	16.00	1.35	0.09	11.45	11.36
10-11	Puntal (C)	3.51	4.21	0.36	1.00	0.36	-1.60	12.40	16.00	0.83	0.39	11.36	12.56

Abreviatures utilitzades			
T_{tub}	*Tipus de canonada: F (Aigua freda), C (Aigua calenta)*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	v	*Velocitat*
Q_b	*Cabal brut*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{sort}	*Pressió de sortida*
h	*Desnivell*		

Instal·lació interior: P1.1 (Habitatge)

Punt de consum amb major caiguda de pressió (Du): Dutxa

3.4.4.5.2. Producció d'A.C.S.

Càlcul hidràulic dels equips de producció d'A.C.S.		
Referència	Descripció	Q_{cal} (m³/h)
Tipus A	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 80 l, potència 2 kW, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre.	1.32
Tipus B	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 80 l, potència 2 kW, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre.	1.32

Abreviatures utilitzades	
Q_{cal}	*Cabal de càlcul*

3.4.4.6. Aïllament tèrmic

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix.

3.4.5. HS 5 Evacuació d'aigües

3.4.5.1. Xarxa d'aigües residuals

Connexió de servei 1

Xarxa de petita evacuació											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m³/h)	K	Qs (m³/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
5-6	0.13	2.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	43.95	0.89	69	75
6-7	0.14	2.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	43.95	0.89	69	75
7-8	2.04	2.00	1.00	32	1.69	1.00	1.69	-	-	26	32
7-9	0.31	10.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
10-11	0.35	2.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	43.95	0.89	69	75

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Xarxa de petita evacuació											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
11-12	2.10	2.00	1.00	32	1.69	1.00	1.69	-	-	26	32
11-13	0.82	5.14	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
4-15	1.57	2.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	-	-	104	110
16-17	1.52	2.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	-	-	104	110
21-22	0.38	5.15	6.00	75	10.15	1.00	10.15	49.87	1.51	69	75
22-23	0.66	2.00	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
22-24	0.54	2.46	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
21-25	0.99	3.29	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
26-27	2.96	1.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	44.31	0.83	104	110
27-28	1.01	3.07	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
27-29	0.34	5.15	6.00	75	10.15	1.00	10.15	49.87	1.51	69	75
29-30	0.57	2.35	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
29-31	0.67	2.00	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Connexió de servei 1

Baixants									
Ref.	L (m)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic					
				Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	r	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
5-10	3.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	0.177	69	75
4-16	3.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	0.110	104	110
20-26	3.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	0.145	104	110

Abreviatures utilitzades			
Ref.	*Referència en plans*	K	*Coeficient de simultaneïtat*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
UDs	*Unitats de desguàs*	r	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 1

Col·lectors											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
1-2	1.59	2.00	32.00	110	54.14	0.30	16.33	46.10	1.19	104	110
2-3	4.39	2.58	32.00	110	54.14	0.30	16.33	42.90	1.31	104	110
3-4	3.28	1.06	14.00	110	23.69	0.45	10.59	43.24	0.84	104	110
4-5	0.31	2.00	6.00	75	10.15	0.58	5.86	47.70	0.93	69	75
3-19	0.83	1.06	18.00	110	30.46	0.45	13.62	49.88	0.90	104	110
19-20	1.52	1.06	18.00	110	30.46	0.45	13.62	49.88	0.90	104	110
20-21	2.92	1.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	44.31	0.83	104	110

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Connexió de servei 2

Xarxa de petita evacuació											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
38-39	0.32	5.15	6.00	75	10.15	1.00	10.15	49.87	1.51	69	75
39-40	0.74	2.00	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
39-41	0.61	2.41	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
38-42	0.99	3.13	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
43-44	3.74	1.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	44.31	0.83	104	110
44-45	0.27	5.15	6.00	75	10.15	1.00	10.15	49.87	1.51	69	75
45-46	0.67	2.00	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
45-47	0.50	2.67	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
44-48	0.84	3.25	3.00	40	5.08	1.00	5.08	-	-	34	40
51-52	0.23	2.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	43.95	0.89	69	75
52-53	0.34	10.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
52-54	1.86	2.00	1.00	32	1.69	1.00	1.69	-	-	26	32
55-56	0.36	2.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	43.95	0.89	69	75
56-57	2.17	2.00	1.00	32	1.69	1.00	1.69	-	-	26	32

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Xarxa de petita evacuació											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
56-58	0.82	5.31	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
50-60	1.51	2.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	-	-	104	110
61-62	1.63	2.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	-	-	104	110

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Connexió de servei 2

Baixants									
Ref.	L (m)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic					
				Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	r	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
37-43	3.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	0.145	104	110
51-55	3.00	3.00	75	5.08	1.00	5.08	0.177	69	75
50-61	3.00	4.00	110	6.77	1.00	6.77	0.110	104	110

Abreviatures utilitzades			
Ref.	*Referència en plans*	K	*Coeficient de simultaneïtat*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
UDs	*Unitats de desguàs*	r	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 2

Col·lectors											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
33-34	1.59	2.00	32.00	110	54.14	0.30	16.33	46.10	1.19	104	110
34-35	4.39	2.48	32.00	110	54.14	0.30	16.33	43.39	1.29	104	110

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Col·lectors											
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
35-36	1.03	1.06	18.00	110	30.46	0.45	13.62	49.88	0.90	104	110
36-37	1.44	1.06	18.00	110	30.46	0.45	13.62	49.88	0.90	104	110
37-38	3.40	1.00	9.00	110	15.23	0.71	10.77	44.31	0.83	104	110
35-50	3.17	1.37	14.00	110	23.69	0.45	10.59	40.22	0.93	104	110
50-51	0.30	2.00	6.00	75	10.15	0.58	5.86	47.70	0.93	69	75

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

3.4.6. HS 6 Protecció enfront de l'exposició al radó

Tot i que Òrrius no es troba en una zona de risc alt, es preveuen mesures preventives com estanquitat del contacte amb el terreny i ventilació adequada dels espais en planta baixa, segons el DB HS6.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

3.5. PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL

3.5.1. Protecció front al soroll

L'edifici complirà les exigències del Document Bàsic DB HR del Codi Tècnic de l'Edificació, orientades a garantir un adequat aïllament acústic per preservar la salut i el confort dels usuaris davant els diferents tipus de soroll.

Aïllament acústic a soroll aeri entre unitats d'ús (HR.1):
Les separacions entre habitatges es realitzaran amb solucions constructives que garanteixin un aïllament mínim de 50 dB, mitjançant envans de maó ceràmic amb bandes elàstiques, aïllament interior i acabats continus.

Aïllament acústic a soroll aeri a l'exterior (HR.2):
Les façanes i tancaments disposaran d'un valor d'aïllament adequat (mínim 30-33 dB) mitjançant combinació de fusteries amb doble envidrament i aïllament interior de la façana. Es tindrà en compte la classificació acústica del municipi segons el mapa de capacitat acústica.

Aïllament acústic a soroll d'impacte (HR.3):
Es preveuran solucions de solera flotant i làmines elàstiques per minimitzar la transmissió de soroll d'impacte entre plantes. El nivell de soroll normalitzat no superarà els 65 dB en habitatges.

Instal·lacions (HR.4):
Les instal·lacions (baixants, ventilació, aparells d'ACS) s'ubicaran en patis o espais comuns i es protegiran acústicament per mitjà de revestiments i passos d'instal·lació encastats amb materials absorbents.

Altres mesures addicionals:
Els buits i caixes d'instal·lació seran estancs, i es limitarà la transmissió entre habitatges mitjançant col·locació desfasada. L'aïllament s'avaluarà en obra mitjançant assaigs si calgués, per garantir el compliment del DB HR.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

3.6. ESTALVI D'ENERGIA

3.6.1. Aplicació del DB HE.

Es tracta d'una rehabilitació d'un edifici existent amb limitacions no esmenables derivades de la seva configuració prèvia o de la normativa urbanística aplicable. Per tant, la potència elèctrica mínima determinada en aplicació de l'exigència bàsica es disminueix/suprimeix.
Es justifica en un annex del present projecte d'execució la inclusió de mesures o elements alternatius que produeixin un estalvi elèctric equivalent a la producció que s'obtindria amb la instal·lació solar, mitjançant millores en les instal·lacions consumidores d'energia elèctrica tals com la d'il·luminació, en la regulació de motors o mitjançant equips més eficients.

3.6.2. HE 0 Limitació de consum energètic

El projecte compleix els requisits del Document Bàsic HE del Codi Tècnic de l'Edificació, que estableix els paràmetres per garantir l'eficiència energètica dels edificis, reduint el consum energètic i l'impacte ambiental.

HE 0. Limitació del consum energètic:Es preveuen solucions constructives i instal·lacions que permeten limitar el consum d'energia primària no renovable a valors inferiors als màxims establerts. Es redueix la demanda mitjançant l'aïllament tèrmic i sistemes passius.

3.6.3. HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

S'instal·len aïllaments tèrmics continus en coberta i façanes. Els tancaments seran de doble envidrament amb baix emissivitat i trencament de pont tèrmic. Es minimitzen les infiltracions d'aire i es controla l'exposició solar.

3.6.4. HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

La producció d'Aigua Calenta Sanitària (ACS) es realitzarà mitjançant sistemes individuals amb termo elèctric eficient. El dimensionat i aïllament de les instal·lacions es farà segons els criteris del RITE.

3.6.5. HE 3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

INFORMACIÓ RELATIVA A LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

Tipus d'ús: Altres usos (Em ≤ 600 lux)			
Potencia límit: 10.00 W/m²			
Planta	Recinte	Superfície il·luminada	Potència total instal·lada en làmpades + equips aux.
		S(m²)	P (W)
Planta 1	PASADÍS (Zona de circulació)	27	240.00
	TOTAL	27	240.00
Potència total instal·lada per unitat de superfície il·luminada: P_{tot}/S_{tot} (W/m²): 8.93			

INFORMACIÓ RELATIVA A LES ZONES

Zones comunes en edificis residencials										
VEEI màxim admissible: 4.00 W/m²										
Planta	Recinte	Índex del local	Nombre de punts considerats en el projecte	Factor de manteniment previst	Potència total instal·lada en làmpades + equips aux.	Eficiència dels llums utilitzats en el local	Valor d'eficiència energètica de la instal·lació	Il·luminància mitjana horitzontal mantinguda	Índex d'enllluernament unificat	Índex de rendiment de color de les làmpades

		K	n	Fm	P (W)	Lm/W	VEEI (W/m²)	Em (lux)	UGR	Ra
Planta 1	PASADÍS (Zona de circulació)	1	41	0.80	240.00	75.00	4.00	221.93	20.0	85.0

3.6.6. HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària

Tot i que el projecte utilitza sistemes elèctrics individuals, es deixa prevista la possibilitat d'integrar sistemes de generació amb energies renovables, com panells solars o aerotèrmia, en fases futures.

3.6.7. HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

L'edifici és d'ús residencial pel que, segons el punt 1.1 (àmbit d'aplicació) de l'Exigència Bàsica HE 5, no necessita instal·lació solar fotovoltaica.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

3.6.8. HE 6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

D'acord amb el Document Bàsic HE6 del Codi Tècnic de l'Edificació, es garanteix la previsió de les dotacions necessàries per permetre la futura implantació de sistemes de recàrrega de vehicles elèctrics i altres serveis energètics associats a la mobilitat sostenible.

Aplicació al projecte:

Tot i no disposar d'aparcament propi dins de l'edifici, es considera que la intervenció no incrementa el nombre d'habitatges ni crea places de nova construcció.

No és d'aplicació obligatòria la dotació d'infraestructura per a recàrrega de vehicle elèctric, segons la disposició transitòria tercera del DB HE6 i les especificacions del Reial decret 1053/2014.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

4. COMPLIMENT DE ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

4.1. ICT - NORMATIVA DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNS DE TELECOMUNICACIONS

4.1.1. ICT - Normativa de les infraestructures comuns de telecomunicacions

Objecte

L'objectiu principal del Reial decret-Llei 1/1998, de 27 de febrer, és el de garantir als usuaris l'accés als diferents serveis de telecomunicació.
La infraestructura prevista per a l'accés als serveis de telecomunicacions (Art. 1.2 del R.D. 1/1998) ha de complir les següents funcions:

- RTV: Captar i adaptar els senyals de radiodifusió sonora i televisió terrestre, i distribuir-les fins als punts de connexió situats en els diferents habitatges, locals o estances comunes de l'edifici.

- RTV-SAT: Distribuir els senyals de radiodifusió sonora i televisió per satèl·lit fins als punts de connexió situats en els diferents habitatges, locals o estances comunes de l'edifici.

- STDP: Proporcionar l'accés al servei de telefonia disponible al públic.

- TBA: Proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions de banda ampla.

Aplicació

A tots els edificis i conjunts immobiliaris en els quals existeixi continuïtat a l'edificació, d'ús residencial o no, i siguin o no de nova construcció, que estiguin acollits o s'hagin d'acollir, al règim de propietat horitzontal regulat per la Llei 49/1960, de 21 de juliol, modificada per la Llei 8/1999, de 6 d'abril.
Als edificis que, en tot o en part, hagin estat o siguin objecte d'arrendament per termini superior a un any, excepte els quals alberguin un sol habitatge.

Projecte arquitectònic

L'arquitecte ha d'adoptar les prescripcions tècniques contemplades a l'annex III del reglament 346/2011, d'11 de març, "Especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions", situant i dimensionant les canalitzacions, recintes, i elements complementaris que alberguin la infraestructura comuna de telecomunicacions de l'edificació.
Els continguts que han d'estar inclosos en els projectes Bàsics i d'Execució realitzats per l'arquitecte autor del projecte són:

Projecte bàsic

- Memòria: Esment del compliment de la normativa i relació dels serveis de telecomunicacions garantits per la infraestructura.

- Plànols: S'han de situar i dimensionar els recintes d'instal·lacions de telecomunicació, d'igual manera que s'inclouen altres locals d'instal·lacions (cambra de comptadors, cambra de calderes, centres de transformació, etc.).

- Pressupost: S'inclouran, en els diferents capítols, les valoracions econòmiques de l'execució de recintes i canalitzacions.

Projecte d'execució

- Memòria: Esment exprés de l'observança de la normativa en vigor, dotació de serveis prevista en l'edificació així com els seus accessos i descripció de les tipologies, materials i dimensions dels recintes, canalitzacions, pericons i registres necessaris per executar la instal·lació. En el cas dels recintes, és convenient definir les característiques constructives que indica el reglament (sistema de ventilació, connexió de terra, instal·lació elèctrica, etc.). Previsió del nombre de registres de presa de cada habitatge, local, oficina o estança comuna de l'edificació.

- Plànols: Situació, característiques constructives i dimensions dels pericons, recintes i registres de la instal·lació. Localització de les canalitzacions o conduccions verticals i horitzontals de l'edificació que arriben fins a cada habitatge, local, oficina o estança comuna.

- Plecs: Amb les característiques que han de complir les unitats d'obra previstes.

- Pressupost: En els amidaments i al pressupost s'inclouran les partides que siguin necessàries per a l'execució de tots els recintes i canalitzacions que serveixin per acollir les xarxes de telecomunicacions.

A més d'aquestes indicacions, que és obligatori incloure en el projecte arquitectònic, el projecte s'ha d'acompanyar d'un Projecte d'Instal·lacions Comunes de Telecomunicacions signat per un enginyer de telecomunicació o un enginyer tècnic de telecomunicació.

Normativa aplicable

Reial decret-Llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació (BOE 28/02/98).

Reial decret 346/2011, d'11 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions (BOE 11/03/2011).

Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat pel Reial decret 346/2011, d'11 de març.

Instrucció de 12 de gener de 2000, de la Secretària General de Comunicacions, sobre personal facultatiu competent en matèria de telecomunicacions per a l'elaboració dels projectes d'infraestructures comunes de telecomunicacions en edificis.

Estudi de necessitats

En habitatges es col·locaran, almenys, els següents registres de presa:

a) En una de les dues estances principals: 2 registres per a preses de cables de parells trenats (1 BAT doble [2 RJ45] i 1 BAT simple [1 RJ45] o com alternativa 3 registres de presa amb 1 BAT simple [1 RJ-45]); 1 registre per a presa de cables coaxials per a serveis de TBA, 1 registre per a presa de cables coaxials per a serveis d'RTV i 1 registre per a FO per a serveis de TBA.

b) En la resta de les estances, exclosos banys i trasters: un registre per a presa de cables de parells trenats i un registre per a presa de cables coaxials per a serveis de RTV.

c) En la proximitat del PAU: un registre per a presa configurable.

En locals i oficines, quan estiguin distribuïts en estances, i en les estances comunes de l'edificació, hi haurà un mínim de tres registres de presa, un per a cada tipus de cable (parells trenats, coaxials per a serveis de TBA i coaxials per a serveis de RTV).

Quan no estigui definida la distribució en planta dels locals o oficines, no s'instal·laran registres de presa. El disseny i dimensionament dels registres de presa, així com la seva realització futura, serà responsabilitat de la propietat del local o oficina, quan s'executi el projecte de distribució en estances.

Tipus de projecte: Edifici d'habitatges plurifamiliars
Nom de l'edifici: CAN MESTRES
Situació: CARRER VISTA MONTSENY 15

Municipi: Òrrius
Província: Barcelona
Número de plantes: 4
Nombre d'habitatges: 4
Nombre de locals comercials: 0
Nombre d'oficines: 0
Nombre d'estances comunes: 0

El nombre i distribució per plantes dels diferents tipus d'unitats d'ocupació és el següent:

Planta	Nombre d'unitats d'ocupació i estances comunes		
	Tipus B	Tipus A	TOTAL
Planta 1	2	0	2
Planta baixa	0	2	2
TOTAL	2	2	4

A continuació es descriu la distribució per a cadascun dels tipus d'habitatge:

Descripció dels habitatges per tipus									
Tipus	Estances					Registres de presa per servei			
	Dormitoris	Banys	Lavabo	Saló	Cuina	RTV	STDP-TBA	TBA-COAX	FO
Tipus B (P1.1, Planta 1)	2	1	0	1	0	3	1	2	
Tipus A (PB.1, Planta baixa)	1	1	0	1	0	3	1	2	

Llegenda	
RTV	Presa de ràdio i televisió
STDP-TBA	Servei de telefonia disponible al públic i telecomunicacions de banda ampla
TBA-COAX	Telecomunicacions de banda ampla mitjançant cable coaxial
FO	Presa de fibra òptica
Configurable	Registre per a presa configurable

Pericó d'entrada

La seva ubicació dependrà del resultat obtingut en la consulta i intercanvi d'informació a què es fa referència en l'article 8 del RD 346/2011, i tindrà les dimensions interiors següents:

Element	Quantitat / Dimensions
Pericó d'entrada	1 / 400x400x600 mm

Recintes d'instal·lacions de telecomunicacions

S'instal·larà tant un recinte d'instal·lacions de telecomunicació inferior (RITI) com un recinte d'instal·lacions

de telecomunicació superior (RITS) de dimensions:

Element	Quantitat / Dimensions
Recinte d'instal·lacions de telecomunicació inferior	1 / 2000x1000x500 mm
Recinte d'instal·lacions de telecomunicació superior	1 / 2000x1000x500 mm

Els recintes disposaran d'espais delimitats en planta per a cada tipus de servei de telecomunicació. Estaran equipats amb un sistema d'escaletes o canals horitzontals per a l'estesa dels cables necessaris. L'escaleta o canal es disposarà en tot el perímetre interior a 300 mm del sostre. Tindran una porta d'accés metàl·lica, amb obertura cap a l'exterior, i disposaran de pany amb clau comuna per als diferents usuaris autoritzats. L'accés a aquests recintes estarà controlat tant en obra com posteriorment, permetent-se l'accés només als diferents operadors, per a efectuar els treballs d'instal·lació i manteniment necessaris.

Als efectes especificats en el DB SI, els recintes de telecomunicació tindran la mateixa consideració que els locals de comptadors d'electricitat i que els quadres generals de distribució, això és, es consideraran locals de risc especial baix.

Tindran una porta d'accés metàl·lica de dimensions mínimes 180x80 cm en el cas de recintes amb accés lateral i 80x80 cm per a recintes d'accés superior o inferior, amb obertura cap a l'exterior, i disposaran de pany amb clau comuna per als diferents usuaris autoritzats. L'accés a aquests recintes estarà controlat tant en obra com posteriorment, permetent-se l'accés només als diferents operadors, per efectuar els treballs d'instal·lació i manteniment necessaris.

Les característiques constructives, comuns a tots ells, seran les següents:

- Enrajolat: paviment rígid que dissipi càrregues electrostàtiques.
- Parets i sostre: amb capacitat portant suficient per als diferents equips de la ICT que s'hagin instal·lar.
- Sistema de presa de terra: es farà segons el que es disposa en l'apartat 7.1 de l'annex III del Reglament ICT, i tindrà les característiques generals que s'exposen a continuació.

El sistema de posada a terra en cadascun dels recintes constarà, essencialment, d'un anell interior tancat de coure, en el qual es trobarà intercalada, almenys, una barra col·lectora, també de coure i sòlida, la missió de la qual és servir com a terminal de terra dels recintes. Aquest terminal serà fàcilment accessible i de dimensions adequades, i estarà connectat directament al sistema general de terra de l'edificació en un o més punts. A ell es connectarà el conductor de protecció o d'equipotencialitat i els altres components o equips que han d'estar posats a terra regularment.

Els conductors de l'anell de terra estaran fixats a les parets dels recintes, a una altura que permeti la seva inspecció visual i la connexió dels equips. L'anell i el cable de connexió de la barra col·lectora al terminal general de terra de l'immoble estaran formats per conductors flexibles de coure d'un mínim de 25 mm² de secció. Els suports, ferraments, bastidors, safates i altres elements metàl·lics dels recintes estaran units a la terra local. Si en l'immoble existís més d'una presa de terra de protecció, haurien d'estar elèctricament unides.

Per a les instal·lacions elèctriques dels recintes, s'habilitarà una canalització elèctrica directa des del Quadre de Serveis Generals de l'edificació fins a cada recinte, constituïda per cables de coure amb aïllament fins a 750 V i de 2x6 + T mm² de secció, que anirà a l'interior d'un tub de 32 mm de diàmetre mínim o canal de secció equivalent, de forma encastada o superficial. Aquesta canalització finalitzarà en el corresponent quadre de protecció, que tindrà les dimensions suficients per instal·lar al seu interior les proteccions mínimes, i una previsió per a la seva ampliació en un 50%. Aquestes proteccions mínimes s'indiquen a continuació:

- Interruptor general automàtic de tall omnipolar: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal mínima 25 A, poder de tall mínim 4,5 kA.
- Interruptor diferencial de tall omnipolar: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal mínima 25 A, intensitat de defecte 30 mA.

- Interruptor magnetotèrmic de tall omnipolar per a la protecció de l'enllumenat del recinte: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal 10 A, poder de tall mínim 4,5 kA.
- Interruptor magnetotèrmic de tall omnipolar per a la protecció de les bases de presa de corrent del recinte: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal 16 A, poder de tall mínim 4,5 kA.

Als recintes on se situaran els equips de capçalera, es disposarà a més dels següents elements:

- Interruptor magnetotèrmic de tall omnipolar per a la protecció dels equips de capçalera de la infraestructura de radiodifusió i televisió: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal 16 A, poder de tall mínim 4,5 kA.

Els citats quadres de protecció se situaran el més a prop possible de les portes d'entrada, tindran tapa, i podran anar instal·lats de forma encastada o superficial. Podran ser de material plàstic no propagador de la flama o metàl·lics. Hauran de tenir un grau de protecció mínim IP 4X i IK 05. Disposaran de borns per a la connexió del cable de posada a terra.

En cada recinte hi haurà, com a mínim, dues bases d'endoll amb presa de terra, amb una capacitat mínima de 16 A. Es dotaran amb cables de coure amb aïllament de 450/750 V i de 2x2,5 + T mm² de secció. En els RITS es disposarà, a més, les bases de presa de corrent necessàries per alimentar les capçaleres de RTV.

En el lloc de centralització de comptadors, s'haurà de preveure espai suficient per a la col·locació d'almenys, dos comptadors d'energia elèctrica per a la seva utilització per possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació.

Així mateix, i amb la mateixa finalitat, des de la centralització de comptadors s'instal·laran almenys dues canalitzacions fins al RITI i una fins al RITS, totes elles de 32 mm de diàmetre exterior mínim.

A l'habitació de maquines de cada ascensor, caixa de mecanismes de control o espai s'instal·larà una canalització constituïda per un tub de 25 mm de diàmetre exterior mínim, que partint del registre principal del RITI (o RITU), i dotat del corresponent fil guia, acabarà en un registre de presa proveït de tapa cega.

Des del Quadre de Serveis Generals de l'edificació s'alimentaran també els serveis de telecomunicació, per a això estarà dotat amb almenys els següents elements:

- Caixa per als possibles interruptors de control de potència (ICP).
- Interruptor general automàtic de tall omnipolar: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal mínima 25 A, poder de tall mínim 4,5 kA.
- Interruptor diferencial de tall omnipolar: Tensió nominal 230/400 Vca, intensitat nominal mínima 25 A, intensitat de defecte 30 mA.
- Tants elements de seccionament com es consideri necessari.

S'habilitaran els mitjans necessaris perquè existeixi un nivell mitjà d'il·luminació de 300 lux, així com un aparell d'enllumenat d'emergència que, en qualsevol cas, complirà les prescripcions del vigent Reglament de Baixa Tensió.

El recinte disposarà de ventilació natural directa, ventilació natural forçada per mitjà de conducte vertical i aspirador estàtic, o de ventilació mecànica que permeti una renovació total de l'aire del local almenys dues vegades per hora.

Per a la identificació dels recintes de telecomunicacions, es disposarà, en un lloc visible i a una altura d'entre 1,2 i 1,8 metres, una placa d'identificació on apareixerà el nombre de registre assignat per la Prefectura Provincial d'Inspecció de Telecomunicacions a aquest projecte tècnic d'instal·lació. Aquesta placa serà de material resistent al foc i tindrà unes dimensions mínimes de 200x200 mm.

Canalitzacions

Excepte excepcions justificades, les xarxes de telecomunicació no es podran allotjar en el mateix

compartiment utilitzat per a altres serveis. Els encreuaments amb altres serveis es realitzaran preferentment passant les canalitzacions de telecomunicació per sobre de les d'un altre tipus, amb una separació entre la canalització de telecomunicació i les d'altres serveis de, com a mínim, 100 mm per a traçats paral·lels i de 30 mm per a encreuaments, excepte en la canalització interior d'usuari, on la distància de 30 mm serà vàlida en tots els casos.

A continuació s'enumeren i descriuen aquests elements:

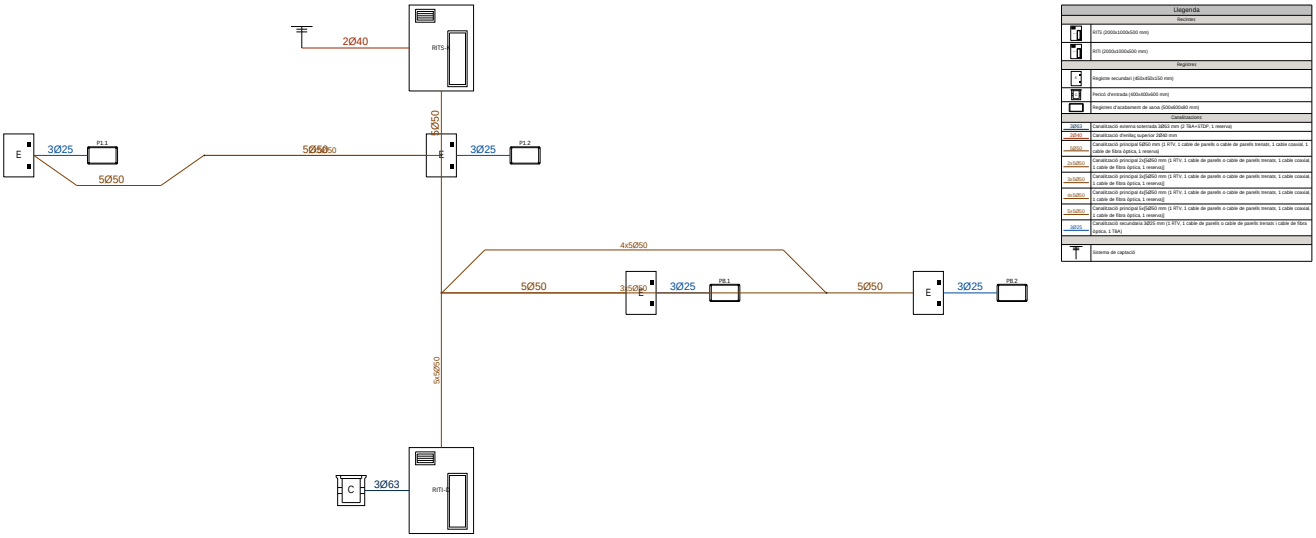
Element	Llarg / Dimensions (Servei)
Canalització externa soterrada	0.41 m / 3Ø63 mm (2 TBA+STDP, 1 reserva)
Canalització d'enllaç superior	2.34 m / 2Ø40 mm
Canalització principal	41.89 m / 5Ø50 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva)
Canalització secundaria	3.38 m / 3Ø25 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA)
Canalització interior d'usuari	45.25 m / 1Ø20 mm
	1.37 m / 2Ø20 mm
	1.37 m / 3Ø20 mm
	1.41 m / 4Ø20 mm
	1.28 m / 5Ø20 mm
	1.27 m / 6Ø20 mm
	10.22 m / 7Ø20 mm
	1.54 m / 8Ø20 mm

Registres

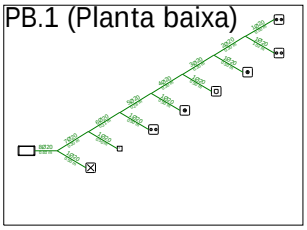
A continuació s'enumeren i descriuen aquests elements:

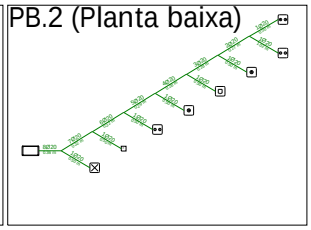
Element	Quantitat / Dimensions
Registres secundaris	4 / 450x450x150 mm
Registres d'acabament de xarxa	4 / 500x600x80 mm
Registres de presa	32 / 64x64x42 mm

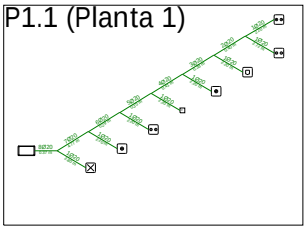
Esquema d'instal·lacions comunes de telecomunicació (canalitzacions i recintes)

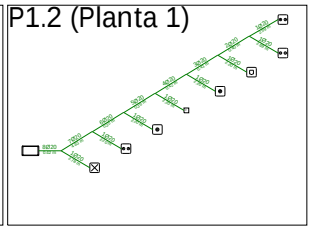


Esquema d'instal·lacions comunes de telecomunicació (xarxa interior d'usuari)









En tot cas, aquesta succinta memòria no pot substituir al projecte específic redactat per un enginyer de telecomunicacions.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

4.2. RITE - REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES EN EDIFICIS

4.2.1. RITE - Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis

Compliment del RITE (Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis)

D'acord amb el Reial decret 1027/2007 (i modificacions posteriors), el projecte compleix amb el RITE pel que fa a la producció d'Aigua Calenta Sanitària (ACS), mitjançant sistemes individuals amb termos elèctrics. Es garanteix:

Aïllament tèrmic de les conduccions.

Compliment de rendiment mínim dels equips.

Instal·lació i ús de sistemes de control i seguretat en equips tèrmics.

Garantia de ventilació suficient dels espais tècnics si s'instal·len acumuladors.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

4.3. GAS - REGLAMENT TÈCNIC DE DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ DE COMBUSTIBLES GASOSOS

4.3.1. GAS - Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos

El projecte no incorpora cap sistema basat en combustibles gasosos. No s'instal·la subministrament de gas ni calderes, de manera que el RIGLO (Reial decret 919/2006) no és d'aplicació directa.

Totes les instal·lacions previstes funcionaran amb energia elèctrica (ACS, cuina, il·luminació), i compleixen els requisits de seguretat i rendiment corresponents.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

4.4. REBT - REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSIÓ

4.4.1. REBT - Reglament electrotècnic de baixa tensió

Segons el Reial decret 842/2002, el projecte preveu:

Quadres elèctrics individuals amb proteccions: diferencials, IGA i magnetotèrmics.

Circuits independents segons ús: il·luminació, endolls, rentadora, etc.

Presa de terra comuna.

Mecanismes amb grau de protecció IP adequat segons zona.

Compliment de les Instruccions Tècniques Complementàries (ITC-BT).

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

EBSS

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. MEMÒRIA
   1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut
      1.1.1. Justificació
      1.1.2. Objecte
      1.1.3. Contingut del EBSS
   1.2. Dades generals
      1.2.1. Agents
      1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
      1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
      1.2.4. Característiques generals de l'obra
   1.3. Mitjans d'auxili
      1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
      1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers
   1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors
      1.4.1. Vestuaris
      1.4.2. Lavabos
      1.4.3. Menjador
   1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar
      1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
      1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
      1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
      1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines
   1.6. Identificació dels riscos laborals evitables
      1.6.1. Caigudes al mateix nivell
      1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
      1.6.3. Pols i partícules
      1.6.4. Soroll
      1.6.5. Esforços
      1.6.6. Incendis
      1.6.7. Intoxicació per emanacions
   1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar
      1.7.1. Caiguda d'objectes
      1.7.2. Dermatosi
      1.7.3. Electrocucions
      1.7.4. Cremades
      1.7.5. Cops i talls en extremitats
   1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment
      1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
      1.8.2. Treballs en instal·lacions
      1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos
   1.9. Treballs que impliquen riscos especials
   1.10. Mesures en cas d'emergència
   1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.
   2.1. Y. Seguretat i salut
      2.1.1. YC. Sistemes de protecció col·lectiva
      2.1.2. YI. Equips de protecció individual
      2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis
      2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

3. PLEC
3.1. Plec de clàusules administratives
3.1.1. Disposicions generals
3.1.2. Disposicions facultatives
3.1.3. Formació en Seguretat
3.1.4. Reconeixements mèdics
3.1.5. Salut i higiene en el treball
3.1.6. Documentació d'obra
3.1.7. Disposicions Econòmiques
3.2. Plec de condicions tècniques particulars
3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
3.2.2. Mitjans de protecció individual
3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.

b) No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algún moment a més de 20 treballadors simultàniament.

c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.

d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS
- Autor del projecte: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
- Constructor - Cap d'obra: EN LICITACIÓ
- Coordinador de seguretat i salut: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: CAN MESTRES II
- Plantes sobre rasant: Planta baixa i planta pis
- Plantes sota rasant: els dos nivells en semisotan
- Pressupost d'execució material: 219.137,43€
- Termini d'execució: 6 mesos
- Nre. màx. operaris: 5

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer Vista al Montseny, 15
  08317 Òrrius (Barcelona)
  Referència cadastral: 6111004DG4061S0001OD, Òrrius (Barcelona)
- Accessos a l'obra: L'accés principal a l'obra es farà pel carrer Vista al Montseny, núm. 15, des d'una via urbana asfaltada amb amplada suficient per a vehicles lleugers i camions de subministrament. La parcel·la disposa d'un accés peatonal i rodat directe des del vial públic, així com d'espai per a la maniobra i aparcament temporal de vehicles d'obra. L'entrada es senyalitzarà segons normativa i es delimitarà amb tanca provisional.
- Topografia del terreny: La parcel·la té una lleugera pendent descendent en sentit nord-est, amb un desnivell total inferior a 4,5 metres. No s'hi observen irregularitats notables ni talussos. L'edificació es troba completament sobre rasant i adaptada a la topografia. Es poden implantar mitjans auxiliars (bastides, plataformes) sense necessitat de fonamentacions addicionals.
- Edificacions contigües: L'edifici es troba dins d'una parcel·la aïllada, sense edificacions adossades. No obstant, al límit de parcel·la est hi ha una edificació d'ús dotacional (centre cívic). S'extremaran les precaucions durant les actuacions de façana i mitgera. Caldrà evitar afectacions sobre l'estructura o instal·lacions d'aquest equipament.
- Servituds i condicionants: No hi ha servituds de pas registrades que condicionin els treballs. Tanmateix, cal garantir l'accés rodat d'emergència a la zona d'equipament públic adjacent i no interferir les connexions de serveis existents al carrer (aigua, electricitat, telecomunicacions). S'evitarà l'ocupació permanent de voreres o calçada sense autorització prèvia municipal.
- Condicions climàtiques i ambientals: El clima a Òrrius és de tipus mediterrani interior, amb hiverns suaus i estius calorosos. Les pluges són estacionals, amb pics a la primavera i tardor. La temperatura mitjana anual és d'uns 15 ºC. El vent dominant prové del sud-est. No hi ha riscos rellevants de neu, vent fort ni allaus. Es recomana preveure sistemes de protecció solar i ventilació durant els mesos d'estiu.

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'apreciï algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Actuacions prèvies

Sí que s'intervé. Inclou:

Neteja de l'edifici

Retirada de runa acumulada

Desconnexió d'escomeses (llum, aigua)
Preparació de zona d'obra i tanca perimetral
Riscos associats: contacte elèctric, caiguda, cops per manipulació manual

1.2.4.2. Demolició parcial

Sí que s'intervé, però de forma controlada.
Enderroc d'envans interiors, acabats, paviments i coberta no estructural
Riscos associats: col·lapse parcial, pols, tall amb eines, caiguda d'objectes

1.2.4.3. Intervenció en condicionament del terreny

No s'intervé. No es fan moviments de terres ni modificacions significatives del terreny existent.

1.2.4.4. Intervenció en fonamentació

No s'intervé. Es manté la fonamentació original. Només es preveuen inspeccions visuals i control puntual de possibles assentaments o humitats.

1.2.4.5. Intervenció en estructura

Sí que s'intervé de forma localitzada.
Reforç puntual de forjats i murs degradats
Reposició de biguetes i reparació estructural
Riscos associats: caiguda en alçada, col·lapse parcial, càrregues en manipulació, eines elèctriques

1.2.4.6. Tancaments

Sí. Rehabilitació i substitució parcial de finestres i portes exteriors.
Muntatge de fusteries i elements prefabricats
Riscos associats: caiguda d'elements, treballs en alçada, vidres

1.2.4.7. Coberta

Sí. Impermeabilització i aïllament tèrmic.
Retirada de capes existents
Aplicació de nous materials d'estanqueïtat i pavimentació
Riscos associats: treballs en alçada, caiguda d'objectes, cremades per materials calents

1.2.4.8. Instal·lacions

Sí. Instal·lacions noves completes: electricitat, aigua, sanejament, telecomunicacions.
Col·locació de tubs, cablejat, aparells sanitaris, quadres
Riscos associats: contacte elèctric, cops, postures forçades, eines rotatives

1.2.4.9. Partició interior

Sí. Substitució i nova execució d'envans.
Envans ceràmics i de placa de guix laminat
Riscos associats: pols, tall, cops, treballs amb eines manuals o elèctriques

1.2.4.10. Revestiments exteriors

Sí, de forma puntual.
Reparació de façana, acabat mineral o pintat
Riscos associats: treballs en bastida, caiguda d'objectes, projeccions de morter o pintura

1.2.4.11. Revestiments interiors i acabats

Sí. Paviments, pintures, sostres, sanitaris i fusteria interior.
Riscos associats: treballs manuals, vapors químics (pintures), caiguda d'eines o materials

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	CAP La Roca del Vallès Carrer Salvador Espriu, 16, 08430 La Roca del Vallès 938 422 032	12,00 km
Comunicació als equips de salvament	CAP Argentona Carrer Gran, 59, 08310 Argentona 937 560 512	6,00 km
	Hospital de Mataró (Consorci Sanitari del Maresme) Carrer de Cirera, s/n, 08304 Mataró 937 417 600	13,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer Salvador Espriu, 16, 08430 La Roca del Vallès s'estima en 36 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixella, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.

- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Demolició parcial

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

1.5.2.3. Intervenció Condicionament del terreny

Riscos més freqüents

- Atropellaments i col·lisions en girs o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.
- Circulació de camions amb el bolquet aixecat.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Caiguda de material des de la cullera de la màquina.
- Caiguda de terres durant la marxa del camió basculant
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Abans d'iniciar l'excavació es verificarà que no existeixen línies o conduccions soterrades
- Els vehicles no circularan a distància inferiors a 2,0 metres de les vores de l'excavació ni dels desnivells existents
- Les vies d'accés i de circulació a l'interior de l'obra es mantindran lliures de monticles de terra i de clots
- Totes les màquines estaran proveïdes de dispositius sonors i llum blanca en marxa enrere
- La zona de trànsit quedarà perfectament senyalitzada i sense materials apilats

- Es realitzaran entibacions quan existeixi perill de despreniment de terres
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Cinturó antivibratori per a l'operador de la màquina.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.4. Intervenció en fonamentació

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocucions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.5. Intervenció en estructura

Riscos més freqüents

- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocucions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Es col·locarà sota el forjat una xarxa de protecció horitzontal homologada
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.6. Tancaments

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.

- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Caiguda d'objectes o materials al mateix nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.7. Cobertes

Riscos més freqüents

- Caiguda per les vores de coberta o lliscament per les vessants
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports

- L'accés a la coberta es realitzarà mitjançant escales de mà homologades, situades en buits protegits i recolzades sobre superfícies horitzontals, sobrepassant 1,0 m l'alçada de desembarcament
- S'instal·laran ancoratges a la cumbrera per amarrar els cables i/o els cinturons de seguretat
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Calçat amb sola antilliscant
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.8. Particions

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.9. Instal·lacions

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Talls i ferides amb objectes punxants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

1.5.2.10. Revestiments exteriors

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.11. Revestiments interiors i acabats

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatat es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire
- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions

col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.3. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltons o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes

- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.2. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.3. Formigonera

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconnexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

1.5.4.4. Martell picador

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

1.5.4.5. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grueta estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grueta.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grueta es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostrament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.6. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.7. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedor per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.8. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.9. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.10. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i despreniments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricte compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocucions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitació suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de

atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los

agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los

equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura
Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:
Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura
Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de noviembre de 2004
Completat per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificat per:
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 29 de mayo de 2006
Modificat per:
Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción
Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.
B.O.E.: 25 de agosto de 2007
Corrección de errores.
B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemes de protecció col·lectiva

2.1.1.1. YCU. Protecció contra incendis

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equips de protecció individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de

calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. Plec

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "CAN MESTRES II", situada en Carrer Vista al Montseny, 15
08317 Òrrius (Barcelona)
Referència cadastral: 6111004DG4061S0001OD, Òrrius (Barcelona), segons el projecte redactat per JUAN ANTONIO GIL PUERTAS. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles,

complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.

b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.

c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances

- Dels preus
  - Preu bàsic
  - Preu unitari
  - Pressupost d'Execució Material (PEM)
  - Preus contradictoris
  - Reclamació d'augment de preus
  - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
  - De la revisió dels preus contractats
  - Aplec de materials
  - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seran subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seran de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixella, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

MA7

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.
   2.1. Normativa de caràcter general
   2.2. X. Control de qualitat i assaigs
      2.2.1. XE. Estructures de formigó
      2.2.2. XM. Estructures metàl·liques
      2.2.3. XS. Estudis geotècnics

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

1. Introducció.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español

las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley

32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

2.2.1. XE. Estructures de formigó

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. Control de recepció en obra: prescripcions sobre els materials.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. Control de qualitat en l'execució: prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

DFD020 Aixecat de barana metàl·lica. 51,50 m

FASE	1	Retirada i apilament del material aixecat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per barana	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DFE050 Desmuntatge d'instal·lacions situades en façana. 50,00 m²

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per unitat	▪ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DPT020	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	5,00 m²
DPT020b	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	104,62 m²
DPT020c	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	4,45 m²
DPT020d	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	7,70 m²

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per partició	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DPD010	Aixecat de barana metàl·lica en escala.	3,00 m

FASE	1	Retirada i apilament del material aixecat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per barana	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DLC010	Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.	4,00 U
DLP020	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge.	5,00 U
DLP300	Desmuntatge de porta de garatge.	4,00 U

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DLV010	Desmuntatge de doble envidriament.	30,00 m²
DLS041	Desmuntatge de caixa de persiana.	4,00 m

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per envidriament	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DHF010 Demolició de folrat de conductes. 4,00 m²

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per folrat de conductes	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIA010 Desmuntatge d'antena. 1,00 U

DIE060 Desmuntatge de xarxa de distribució interior. 1,00 U

DIF105 Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua. 2,00 U

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIS105 Desmuntatge de xarxa de desguassos interiors. 2,00 U

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per conducte	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIB010 Demolició de bancada de formigó. 10,00 m²

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per bancada	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DNF010 Retirada de panell o flassada d'aïllant, en façana o mitgera. 107,25 m²

FASE	1	Aplec del material retirat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per façana o mitgera	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DQA010 DEMOLICIÓ COMPLETA DE COBERTA PLANA TRANSITABLE, NO VENTILADA. 178,26 m²

DQR010 Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta. 6,00 U

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per coberta	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DRA010 Demolició d'enrajolat. 106,91 m²

FASE	1	Fragmentació dels enderrocs en peces manejables.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per arrebossat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DSM010 Desmuntatge d'aparell sanitari. 4,00 U

DSM010b Desmuntatge d'aparell sanitari. 4,00 U

DSM010c Desmuntatge d'aparell sanitari. 4,00 U

DSM015 Desmuntatge d'aixeteria en bany. 4,00 U

DSM015b Desmuntatge d'aixeteria en bany. 4,00 U

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DMX021 Demolició de solera o paviment de formigó. 141,00 m²

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 cada 200 m²	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

ADE006 Excavació a l'interior de l'edifici. 35,25 m³

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 per vèrtex del perímetre a excavar	▪ Errors superiors al 2,5 ‰ . ▪ Variacions superiors a ±100 mm.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Altura de cada franja.	1 per franja	▪ Superior a 1,65 m.
2.2	Cota del fons.	1 per zona d'actuació	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Anivellació de l'esplanada.	1 per zona d'actuació	▪ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.4	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per zona d'actuació	▪ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per zona d'actuació	▪ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per zona d'actuació	▪ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADE040 Excavació de rases i pous, en interior d'edifici. 12,50 m³

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Exactitud del replanteig.	1 per excavació	▪ Errors superiors al 2,5 ‰ . ▪ Variacions superiors a ±100 mm.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud, amplària i cota del fons de l'excavació.	1 per excavació	▪ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Anivellació de l'excavació.	1 per excavació	▪ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.3	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per excavació	▪ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.4	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per excavació	▪ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per excavació	▪ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADR010 Rebliments de rases per instal·lacions. 5,00 m³

ADR040 Reomplert de rases i pous, en interior d'edifici. 7,50 m³

FASE	1	Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	▪ Superior a 20 cm.
1.2	Materials de les diferents capes.	1 per tongada	▪ No són de característiques uniformes.
1.3	Pendent transversal de la superfície de les capes durant l'execució del reomplert.	1 per tongada	▪ No permet assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	▪ Existència d'assentaments.

ASB010 Connexió de servei general de sanejament. 3,18 m

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per connexió de servei	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per connexió de servei	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Amplada de la rasa.	1 per rasa	▪ Inferior a 61 cm.

FASE	2	Presentació en sec de tubs i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 per connexió de servei	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix de la capa.	1 per connexió de servei	▪ Inferior a 10 cm.
3.2	Humitat i compacitat.	1 per connexió de servei	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 per col·lector	▪ Existència de restes o elements adherits.

FASE	5	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pendent.	1 per connexió de servei	▪ Inferior al 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials.
5.2	Neteja.	1 per connexió de servei	▪ Existència de restes de brutícia.

FASE	6	Execució del reblert envoltant.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 per connexió de servei	▪ Inferior a 30 cm per sobre de la generatriu superior del tub.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASB020 Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. 2,00 U

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Situació i dimensions del tub i la perforació del pou.	1 per unitat	▪ Falta de correspondència entre el tub i la perforació per a la seva connexió.
2.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per unitat	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Fixació defectuosa. ▪ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ANV030 Solera ventilada de formigó, sistema "CÁVITI". 141,00 m²

FASE	1	Resolució de trobades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Trobades amb els elements verticals.	1 per trobada	▪ Absència de panell de poliestirè expandit de 30 mm de gruix com a junt de dilatació i com a ruptura de pont tèrmic.

FASE	2	Realització dels orificis de pas d'instal·lacions.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions.	1 per solera	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de la malla electrosoldada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.	1 per solera	▪ Desplaçament de l'armadura.

FASE	4	Abocat, estesa i vibrat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Espessor de la capa de compressió.	1 per solera	▪ Inferior a 5 cm.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Reglejat i anivellació de la capa de compressió.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Rasant de la cara superior.	1 per solera	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Planitud.	1 per solera	▪ Existència d'irregularitats.

FASE	6	Curat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Replanteig dels junts de retracció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Situació de junts de retracció.	1 per solera	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Separació entre junts.	1 en general	▪ Superior a 5 m.
7.3	Superfície delimitada per junts.	1 cada 100 m²	▪ Superior a 20 m².

FASE	8	Cort del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Profunditat de junts de retracció.	1 per solera	▪ Inferior a 1,7 cm.

EFY036 Reparació estructural de murs de fàbrica, amb morter de ciment. 5,00 m²

FASE	1	Aplicació de la primera capa de morter.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de la primera capa.		1 cada 100 m²	▪ Inferior a 5 mm en algun punt.

FASE	2	Col·locació de la malla.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cavalcaments.		1 cada 100 m²	▪ Inferiors a 5 cm.

FASE	3	Aplicació de la segona capa de morter.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix de la segona capa.		1 cada 100 m²	▪ Inferior a 5 mm en algun punt.

EFY040 Ataconat amb maó ceràmic en mur de fàbrica. 5,00 m²

FASE	1	Col·locació dels maons per filades a nivell.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Reomplert de junts.		1 cada 200 m²	▪ El morter no ha omplert totalment els junts horitzontals. ▪ El morter no ha omplert almenys el 40% dels junts verticals.
1.2	Lligada en les trobades i cantonades.		1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	▪ No s'han realitzat en tot el gruix i en totes les filades.
1.3	Gruix de junts.		1 en general	▪ Inferior a 0,8 cm. ▪ Superior a 1,5 cm.
1.4	Horitzontalitat de les filades.		1 cada 200 m²	▪ Variacions superiors a ±2 mm/m.
1.5	Planitud del parament.		1 cada 200 m²	▪ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ▪ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
1.6	Desplom.		1 cada 200 m²	▪ Desplom superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplom superior a 5 cm en l'altura total de l'edifici.

FCA030 Llinda de perfil laminat en L. 9,00 m

FASE	1	Col·locació i fixació provisional de la llinda.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Entrega de la llinda.		1 cada 10 llindes	▪ Inferior a 15 cm.

FASE	2	Aplomat i anivellació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Anivellació.		1 cada 10 llindes	▪ Variacions superiors a ±2 mm/m.

FBY010 Envà de plaques de guix laminat. 10,00 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	▪ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	▪ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	▪ Separació superior a 60 cm. ▪ Menys de 2 ancoratges. ▪ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ▪ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	▪ Separació superior a 60 cm. ▪ Menys de 2 ancoratges. ▪ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ▪ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	▪ Superior a 400 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	▪ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	▪ Coincidència en tots dos costats de l'envà. ▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	6	Tractament de juntes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Cinta de juntes.	1 cada 50 m²	▪ Absència de cinta de juntes. ▪ Falta de continuïtat.
6.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	▪ Absència de tractament. ▪ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

FDD010 Barana de façana, d'acer. 51,50 m

FASE	1	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat del conjunt.	1 per planta en cada barana diferent	▪ Desplom superior a 0,5 cm.
1.2	Altura i obertures.	1 cada 15 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Resolució de les unions al parament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions cargolades.	1 per planta en cada barana diferent	▪ No s'han collat prou els cargols o femelles.

FZA020 Neteja manual de façanes amb aigua i raspall. 50,00 m²

FASE	1	Retirada i apilament de les restes generades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 en general	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

LCP060 Fusteria exterior de PVC. 6,00 U

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de junts perimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 25 unitats	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat.

FASE	3	Ajust final de les fulles.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.	1 cada 25 unitats	▪ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LCP060b Fusteria exterior de PVC. 2,00 U

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de juntsperimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 25 unitats	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat.

FASE	3	Ajust final de les fulles.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 25 unitats	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.	1 cada 25 unitats	▪ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LCP060c Fusteria exterior de PVC. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de juntsperimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 25 unitats	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat.

FASE	3	Ajust final de les fulles.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.	1 cada 25 unitats	▪ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LEM010 Porta interior d'entrada a habitatge, de fusta. 1,00 U

LEM010b Porta interior d'entrada a habitatge, de fusta. 4,00 U

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre de pomel·les o frontisses.	1 cada 10 unitats	▪ Menys de 3.
1.2	Col·locació de ferramentes.	1 cada 10 unitats	▪ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el bastiment.	1 cada 10 unitats	▪ Superior a 0,3 cm.
2.2	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 10 unitats	▪ Separació variable en el recorregut de la fulla.

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.	1 cada 10 unitats	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LPM010 Porta interior abatible, de fusta. 4,00 U

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre de pomel·les o frontisses.	1 cada 10 unitats	▪ Menys de 3.
1.2	Col·locació de ferramentes.	1 cada 10 unitats	▪ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el bastiment.	1 cada 10 unitats	▪ Superior a 0,3 cm.
2.2	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 10 unitats	▪ Separació variable en el recorregut de la fulla.
2.3	Unions dels tapajunts a les cantonades.	1 cada 10 unitats	▪ Les peces no han estat tallades a 45°.

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.	1 cada 10 unitats	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Ajustament final.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Horitzontalitat.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±1 mm/m.
4.2	Aplomat i anivellació.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±3 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LPM021 Porta interior corredissa, de fusta. 4,00 U

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de ferramentes.	1 cada 10 unitats	▪ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 10 unitats	▪ Separació variable en el recorregut de la fulla.
2.2	Unions dels tapajunts a les cantonades.	1 cada 10 unitats	▪ Les peces no han estat tallades a 45°.

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.	1 cada 10 unitats	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació i segellat del vidre.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de la silicona.	1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta	▪ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ▪ Falta d'adherència amb els elements de l'envidriament.

FASE	5	Ajustament final.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Horitzontalitat.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±1 mm/m.
5.2	Aplomat i anivellació.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±3 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LVC010 Doble envidriament estàndard. 49,00 m²

FASE	1	Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de falques.	1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta	▪ Absència de alguna falca. ▪ Col·locació incorrecta. ▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Segellat final d'estanquitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació de la silicona.	1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta	▪ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ▪ Falta d'adherència amb els elements de l'envidriament.

HYA010 Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions. 246,54 m²

FASE	1	Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Segellat.	1 en general	▪ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ▪ Falta d'adherència.

ILA010 Pericó d'entrada. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±30 mm.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.	1 per unitat	▪ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per unitat	▪ Inferior a 10 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Muntatge de les peces prefabricades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Fixació.	1 per unitat	▪ Fixació deficient.

FASE	5	Connexionat de tubs de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Situació i dimensions dels tubs i les perforacions.	1 per unitat	▪ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió.

FASE	6	Col·locació d'accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tapa del pericó.	1 per unitat	▪ Falta d'enrasament amb el paviment.

ILA020 Canalització externa soterrada. 0,41 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Traçat de la rasa.	1 per rasa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions de la rasa.	1 per rasa	▪ Insuficients.

FASE	2	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.	1 per canalització	▪ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per canalització	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Presentació en sec dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.3	Distància a la rasant del vial.	1 per canalització	▪ Inferior a 60 cm.
4.4	Encreuament amb altres instal·lacions.	1 per canalització	▪ Pas sota instal·lacions d'aigua. ▪ Pas sobre instal·lacions de gas. ▪ Paral·lelisme en el mateix pla horitzontal.

FASE	5	Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per canalització	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

ILE030 Canalització d'enllaç superior. 2,33 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILP010 Canalització principal. 52,88 m

ILP010b Canalització principal. 48,28 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions del conducte d'obra de fàbrica.	1 per conducte	▪ Insuficients.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILP021 Registre secundari. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per planta	▪ Distància al sostre inferior a 30 cm. ▪ Absència d'almenys un registre secundari per planta. ▪ Difícilment accessible. ▪ Variacions superiors a ±50 mm.

ILS010 Canalització secundaria. 3,39 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILI001 Registre de finalització de xarxa. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància a terra.	1 per unitat	▪ Inferior a 20 cm. ▪ Superior a 230 cm.

ILI010 Canalització interior d'usuari. 153,44 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per habitatge	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILI020 Registre de presa. 32,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±20 mm.

IAA031 Màstil per a fixació d'antenes. 1,00 U

FASE	1	Muntatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ancoratge del màstil.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Desplom del màstil.	1 per unitat	▪ Superior al 0,5%.

IAA034 Antena per a recepció d'emissions terrenals. 1,00 U
IAA034b Antena per a recepció d'emissions terrenals. 1,00 U
IAA034c Antena per a recepció d'emissions terrenals. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de l'antena.	1 per unitat	▪ Separació entre antenes inferior a 1 m. ▪ Separació entre conjunts d'antenes inferior a 5 m.

IAA040 Equip de capçalera. 1,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 per amplificador	▪ Subjecció deficient.
1.2	Il·luminació.	1 per amplificador	▪ Absència de punt de llum.
1.3	Bases i clavilla de connexió.	1 per amplificador	▪ Absència de base o de clavilla.
1.4	Connexió a la caixa de derivació.	1 per amplificador	▪ Connexió deficient.

IAF020 Punt d'interconnexió. 1,00 U

FASE	1	Col·locació i fixació de l'armari.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Difícilment accessible.

IAF070 Cable de parells de coure. 157,46 m

FASE	1	Estesa de cables.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per cable	▪ Distància a conductors elèctrics inferior a 30 cm si el recorregut és superior a 10 m. ▪ Distància a conductors elèctrics inferior a 10 cm si el recorregut és inferior a 10 m.

IAF090 Presa d'usuari. 4,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de les preses.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IAO012 Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de l'armari mural.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Característiques de l'armari.	1 per unitat	▪ Absència dels elements passacables necessaris per a la introducció dels cables a l'armari.

ICN015 Línia frigorífica amb canonada doble aïllada. 46,00 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la línia.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Longitud i desnivell.	1 per línia	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant de l'equip a instal·lar.

FASE	2	Muntatge i fixació de la línia.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre suports.	1 per línia	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

ICN016 Canalització de protecció de cablatge d'unitat d'aire condicionat. 40,00 m

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Estesa i fixació de la canalització de protecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ICN017 Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat. 40,00 m

FASE	1	Estesa del cablejat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Secció dels conductors.	1 per línia	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexió dels cables.	1 per connexió	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.

ICN018 Xarxa d'evacuació de condensats. 20,00 m

FASE	1	Presentació de tubs, accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició, tipus i nombre de brides o ganxos de subjecció.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Pendents.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Passos a través d'elements constructius.	1 cada 10 m	▪ Absència de passamurs.
3.2	Nombre i tipus de suports.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Separació entre suports.	1 cada 10 m	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.4	Tipus, material, situació i diàmetre.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.5	Unions i junts.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistència a la tracció.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ICN021 Equip d'aire condicionat amb unitats interiors de paret, sistema aire-aire multi-split. 4,00 U

FASE	1	Replanteig de les unitats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat interior.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Distància a altres elements i instal·lacions.		1 per unitat	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.2	Accessibilitat.		1 per unitat	▪ Difícilment accessible.
2.3	Anivellació.		1 per unitat	▪ Manca d'anivellació. ▪ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Col·locació i fixació de la unitat exterior.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Distància a altres elements i instal·lacions.		1 per unitat	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2	Accessibilitat.		1 per unitat	▪ Difícilment accessible.
3.3	Fixació als suports.		1 per unitat	▪ Absència dels recolzaments adequats. ▪ Absència d'elements antivibratoris.
3.4	Anivellació.		1 per unitat	▪ Manca d'anivellació. ▪ Anivellació incorrecta.

FASE	4	Connexió a les línies frigorífiques.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexions.		1 per connexió	▪ Connexió defectuosa. ▪ Manca d'estanquitat.

FASE	5	Connexió a la xarxa elèctrica.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Connexió dels cables.		1 per connexió	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.

FASE	6	Connexió a la xarxa de desguàs.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexions.		1 per connexió	▪ Connexió defectuosa. ▪ Manca d'estanquitat.

IEP010 Xarxa de connexió a terra per a estructura. 3,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Traçat de la línia i punts de posada a terra.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació del born.	1 per connexió	▪ Subjecció insuficient.
2.2	Tipus i secció del conductor.	1 per connexió	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Connexions i terminals.	1 per connexió	▪ Subjecció insuficient. ▪ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	3	Muntatge del punt de posta a terra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió del punt de posada a terra.	1 per connexió	▪ Subjecció insuficient. ▪ Discontinuïtat en la connexió.
3.2	Nombre de piques i separació entre elles.	1 per punt	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Accessibilitat.	1 per punt	▪ Difícilment accessible.

FASE	4	Traçat de la línia principal de terra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Tipus i secció del conductor.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Connexió.	1 per unitat	▪ Subjecció insuficient. ▪ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	5	Subjecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Fixació.	1 per unitat	▪ Insuficient.

FASE	6	Traçat de derivacions de terra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tipus i secció del conductor.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Connexionat de les derivacions.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Connexió.	1 per connexió	▪ Subjecció insuficient. ▪ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	8	Connexió a massa de la xarxa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Connexió.	1 per connexió	▪ Subjecció insuficient. ▪ Discontinuïtat en la connexió.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.	
Normativa d'aplicació	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEO010	Canalització.	37,89 m
IEO010b	Canalització.	28,44 m
IEO010c	Canalització.	19,08 m
IEO010d	Canalització.	20,64 m
IEO010e	Canalització.	8,04 m

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Proximitat a elements generadors de calor o vibracions. ▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació del tub.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetre i fixació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEO010f	Canalització.	253,89 m
IEO010g	Canalització.	545,37 m
IEO010h	Canalització.	48,69 m

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació del tub.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetre i fixació.	1 per canalització	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Traçat de les regates.	1 per canalització	▪ Dimensions insuficients.

IEH010	Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.	26,25 m
IEH010b	Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.	1.418,43 m
IEH010c	Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.	1.464,81 m
IEH010d	Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.	197,94 m
IEH010e	Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.	146,04 m
IEH012	Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.	160,51 m
IEH012b	Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.	40,25 m

FASE	1	Estesa del cable.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Secció dels conductors.	1 per cable	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Colors utilitzats.	1 per cable	▪ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.

FASE	2	Connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexionat.	1 per circuit d'alimentació	▪ Manca de subjecció o de continuïtat. ▪ Seccions insuficients per a les intensitats d'arrencada.

IEC010	Caixa de protecció i mesura.	1,00 U
IEC010b	Caixa de protecció i mesura.	2,00 U

FASE	1	Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions de la fornícula.	1 per unitat	▪ Insuficients.
1.3	Situació de les canalitzacions d'entrada i sortida.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.4	Nombre i situació de les fixacions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Punts de fixació.	1 per unitat	▪ Subjecció insuficient.

FASE	3	Col·locació de tubs i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Conductors d'entrada i de sortida.	1 per unitat	▪ Tipus incorrecte o disposició inadequada.

FASE	4	Connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexió dels cables.	1 per unitat	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.

IEI070 Quadre elèctric. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de la caixa.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre secundari.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Insuficients.
2.3	Enrasat de la caixa amb el parament.	1 per caixa	▪ Falta d'enrasament.
2.4	Fixació de la caixa al parament.	1 per caixa	▪ Insuficient.

FASE	3	Connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexions.	1 per unitat	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.

FASE	4	Muntatge dels components.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Situació, fixació i connexions.	1 per element	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEI070b Quadre elèctric. 1,00 U
IEI070c Quadre elèctric. 2,00 U
IEI070d Quadre elèctric. 1,00 U
IEI070e Quadre elèctric. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de la caixa.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Insuficients.
2.3	Enrasat de la caixa amb el parament.	1 per caixa	▪ Falta d'enrasament.
2.4	Fixació de la caixa al parament.	1 per caixa	▪ Insuficient.

FASE	3	Connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexions.	1 per unitat	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.

FASE	4	Muntatge dels components.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Situació, fixació i connexions.	1 per element	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEI090 Components per a la xarxa de distribució interior. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de caixes d'encastar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Dimensions insuficients.
1.3	Connexions.	1 per unitat	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
1.4	Tapa de la caixa.	1 per caixa	▪ Fixació a obra insuficient. ▪ Falta d'enrasament amb el parament.

FASE	2	Col·locació de mecanismes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Connexions.	1 per mecanisme	▪ Lliurament de cables insuficient. ▪ Collament de borns insuficient.
2.3	Fixació a obra.	1 per mecanisme	▪ Insuficient.

IEI090b Components per a la xarxa de distribució interior. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de caixes de derivació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Dimensions insuficients.
1.3	Connexions.	1 per unitat	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
1.4	Tapa de la caixa.	1 per caixa	▪ Fixació a obra insuficient. ▪ Falta d'enrasament amb el parament.

IEI090c	Components per a la xarxa de distribució interior.	1,00 U
IEI090d	Components per a la xarxa de distribució interior.	1,00 U
IEI090e	Components per a la xarxa de distribució interior.	1,00 U
IEI090f	Components per a la xarxa de distribució interior.	2,00 U

FASE	1	Col·locació de caixes de derivació i d'encastar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per caixa	▪ Dimensions insuficients.
1.3	Connexions.	1 per unitat	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
1.4	Tapa de la caixa.	1 per caixa	▪ Fixació a obra insuficient. ▪ Falta d'enrasament amb el parament.

FASE	2	Col·locació de mecanismes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Connexions.	1 per mecanisme	▪ Lliurament de cables insuficient. ▪ Collament de borns insuficient.
2.3	Fixació a obra.	1 per mecanisme	▪ Insuficient.

IFA010	Connexió de servei de proveïment d'aigua potable.	1,00 U

FASE	1	Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions. ▪ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.	1 per rasa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.	1 per unitat	▪ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.2	Gruix.	1 per solera	▪ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Col·locació de l'arqueta prefabricada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix.	1 per unitat	▪ Inferior a 15 cm.
5.2	Humitat i compacitat.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Col·locació de la canonada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tipus, situació i dimensió.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Passos a través d'elements constructius.	1 per unitat	▪ Absència de passamurs.
6.3	Alineació.	1 per unitat	▪ Desviacions superiors al 2 ‰ .

FASE	7	Muntatge de la clau de tall.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Connexions.	1 per unitat	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Collament insuficient. ▪ Segellat defectuós.

FASE	8	Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per unitat	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Fixació defectuosa. ▪ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	▪ CTE. DB-HS Salubridad ▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFB010 Alimentació d'aigua potable. 1,00 U

FASE	1	Replanteig i traçat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.		1 per rasa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.		1 per unitat	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.		1 per unitat	▪ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de formigó, consistència i mida de l'àrid.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Abocament i compactació del formigó.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació de l'arqueta prefabricada.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició, tipus i dimensions.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix de la capa.		1 per unitat	▪ Inferior a 10 cm.
5.2	Humitat i compacitat.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Disposició i tipus.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Fixació i continuïtat.		1 per unitat	▪ Elements sense protecció o falta d'adherència.

FASE	7	Col·locació de la canonada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Tipus, situació i dimensió.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Passos a través d'elements constructius.	1 per unitat	▪ Absència de passamurs.

FASE	8	Muntatge de la clau de tall general.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2	Connexions.	1 per unitat	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Collament insuficient. ▪ Segellat defectuós.

FASE	9	Col·locació de la tapa d'arqueta.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Tapa de registre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

IFC020 Bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància de la primera línia de comptadors al terra.	1 per unitat	▪ Inferior a 35 cm. ▪ Superior a 120 cm.
1.2	Situació.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±20 mm.
1.3	Aplomat.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±5 mm.
1.4	Dimensions i traçat del suport.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació del suport de bateria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixacions.	1 per unitat	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Connexions.	1 per unitat	▪ Manca d'hermeticitat. ▪ Falta de resistència a la tracció.

IFM010	Muntant.	1,00 U
IFM010b	Muntant.	1,00 U
IFM010c	Muntant.	1,00 U
IFM010d	Muntant.	1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions i traçat.	1 per unitat	▪ El traçat no s'ha realitzat exclusivament amb trams horitzontals i verticals. ▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Passos a través d'elements constructius.	1 per unitat	▪ Absència de passamurs.
2.2	Nombre i tipus de suports.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Separació entre suports.	1 per unitat	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.4	Tipus, material, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.5	Unions i junts.	1 per unitat	▪ Falta de resistència a la tracció.

FASE	3	Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	▪ CTE. DB-HS Salubridad ▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFI005	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.	87,24 m
IFI005b	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.	85,91 m

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions i traçat.	1 cada 10 m	▪ El traçat no s'ha realitzat exclusivament amb trams horitzontals i verticals. ▪ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions. ▪ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles. ▪ La canonada d'aigua calenta s'ha col·locat per sota de la canonada d'aigua freda, en un mateix plànol vertical. ▪ Distància entre canonades d'aigua freda i d'aigua calenta inferior a 4 cm. ▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Alineacions.	1 cada 10 m	▪ Desviacions superiors al 2 ‰ .
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 10 m	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació de tub i accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Diàmetres i materials.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre i tipus de suports.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Separació entre suports.	1 cada 10 m	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.4	Unions i junts.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistència a la tracció.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	▪ CTE. DB-HS Salubridad ▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFI008	Clau de pas.	16,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 claus	▪ Variacions superiors a ±30 mm. ▪ Difícilment accessible.

FASE	2	Connexió de la vàlvula als tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions.	1 cada 10 claus	▪ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.

IFW010 Vàlvula de tall. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±30 mm. ▪ Difícilment accessible.

FASE	2	Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions.	1 cada 10 unitats	▪ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.

IIII100 Lluminària tipus Downlight. Instal·lació encastada. 34,00 U
IIII110 Lluminària tipus Downlight. Instal·lació en superfície. 10,00 U
IIII160 Aplic. 10,00 U
IIX005 Lluminària d'exterior instal·lada en superfície o encastada. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	▪ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.	1 cada 10 unitats	▪ Fixació deficient.
2.2	Connexions de cables.	1 cada 10 unitats	▪ Connexions defectuoses a la xarxa d'alimentació elèctrica. ▪ Connexions defectuoses a la línia de terra.
2.3	Nombre de làmpades.	1 cada 10 unitats	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

ISB010	Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials.	15,57 m
ISB010b	Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials.	31,14 m

FASE	1	Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació del baixant.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, aplomat i traçat.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 10 m	▪ No s'han respectat.
1.4	Situació dels elements de subjecció.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5	Separació entre elements de subjecció.	1 cada 10 m	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i nombre.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unions i junts.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistència a la tracció.
4.2	Neteja de les unions entre peces.	1 cada 10 m	▪ Existència de restes de brutícia.
4.3	Estanquitat.	1 cada 10 m	▪ Manca d'estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ISB044	Terminal de aeració.	2,00 U
ISB044b	Terminal de aeració.	4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Muntatge i connexionat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja.	1 per unitat	▪ Existència de restes de brutícia.

ISD004	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	8,16 m
ISD004b	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	11,06 m
ISD004c	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	2,52 m
ISD004d	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	12,93 m

FASE	1	Presentació de tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició, tipus i nombre de brides o ganxos de subjecció.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Pendents.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Passos a través d'elements constructius.	1 cada 10 m	▪ Absència de passamurs.
3.2	Nombre i tipus de suports.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Separació entre suports.	1 cada 10 m	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.4	Tipus, material, situació i diàmetre.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.5	Unions i junts.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistència a la tracció.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ISS010	Col·lector suspès.	0,61 m
ISS010b	Col·lector suspès.	26,37 m

FASE	1	Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, pendents i traçat.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 10 m	▪ No s'han respectat.
1.4	Situació.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5	Distància entre abraçadores.	1 cada 10 m	▪ Superior a 75 cm.

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Subjecció de les abraçadores al forjat.	1 cada 10 m	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Tipus, situació i dimensió.	1 cada 10 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Pendent.	1 cada 10 m	▪ Inferior al 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials.
4.3	Passos a través d'elements constructius.	1 cada 10 m	▪ Folgança inferior a 1 cm. ▪ Absència de passamurs.
4.4	Neteja.	1 cada 10 m	▪ Existència de restes de brutícia.
4.5	Estanquitat.	1 cada 10 m	▪ Manca d'estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

IVA010	Airejador d'admissió per a ventilació.	10,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Altura.	1 per unitat	▪ Inferior a 1,8 m sobre el nivell del terra.

IVA020 Obertura de pas per a ventilació. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Difícilment accessible.

IVA030 Boca d'extracció per a ventilació. 4,00 U
IVA030b Boca d'extracció per a ventilació. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància al sostre.	1 per unitat	▪ Superior a 200 mm.
1.2	Distància a qualsevol racó o cantonada.	1 per unitat	▪ Inferior a 100 mm.

IVM036 Ventilador d'extracció per a teulada. 2,00 U
IVK030 Aspirador per a cuina. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Altura de la boca d'expulsió a la coberta de l'edifici.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IVV020 Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat. 6,20 m
IVV020b Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat. 1,18 m
IVV020c Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat. 6,20 m
IVV020d Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat. 1,18 m

FASE	1	Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, aplomat i traçat.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 20 m	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Presentació de tubs, accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i nombre.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unions i junts.	1 cada 20 m	▪ Falta de resistència a la tracció.
4.2	Neteja de les unions entre peces.	1 cada 20 m	▪ Existència de restes de brutícia.
4.3	Estanquitat.	1 cada 20 m	▪ Manca d'estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

IVV020e Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat. 3,13 m

FASE	1	Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 20 m	▪ No s'han respectat.

FASE	2	Presentació de tubs, accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i nombre.	1 cada 20 m	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unions i junts.	1 cada 20 m	▪ Falta de resistència a la tracció.
4.2	Neteja de les unions entre peces.	1 cada 20 m	▪ Existència de restes de brutícia.
4.3	Estanquitat.	1 cada 20 m	▪ Manca d'estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

NAA010	Aïllament tèrmic de canonades.	31,66 m
NAA010b	Aïllament tèrmic de canonades.	7,87 m
NAA010c	Aïllament tèrmic de canonades.	1,84 m
NAA010d	Aïllament tèrmic de canonades.	31,67 m

FASE	1	Col·locació de l'aïllament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 cada 50 m	▪ Falta de continuïtat. ▪ Cavalcaments insuficients.

NLG070 Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika". 24,00 m²

FASE	1	Neteja de la superfície suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Neteja.	1 en general	▪ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Aplicació de l'emprimació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'assecat.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.2	Aplicació.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Manca d'uniformitat.

FASE	3	Resolució dels punts singulars.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Execució.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Aplicació de la capa de regularització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Temps d'assecat.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
4.2	Propietats del material.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Manca d'homogeneïtat.
4.3	Rendiment.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Inferior a 0,5 kg/m².

FASE	5	Aplicació de la capa de segellat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Temps d'assecat.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.2	Propietats del material.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Manca d'homogeneïtat.
5.3	Aspecte superficial.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Presència de rugositats. ▪ Presència de barraques. ▪ Presència d'esquerdes.

NOS027 Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny, amb làmines de polietilè. 112,58 m²

FASE	1	Col·locació de la làmina impermeabilitzant.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Cavalcaments.	1 cada 100 m²	▪ Inferiors a 15 cm.
1.2	Trobades amb els paraments verticals.	1 cada 100 m²	▪ La làmina de polietilè no s'ha prolongat almenys 20 cm per sobre de la cota del terreny.
1.3	Trobades amb els buits per a pas d'instal·lacions.	1 cada 100 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

QLH010 Lluernari transitable de rajoles de vidre emmotllat. 10,00 m²

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud dels taulers.	1 per lluernari	▪ Variacions superiors a ±5 mm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.	1 per lluernari	▪ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.	1 per lluernari	▪ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.	1 per lluernari	▪ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.	1 per lluernari	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.	1 per lluernari	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per lluernari	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per lluernari	▪ Variacions superiors al 15%.
2.4	Separació de l'armadura inferior del fons.	1 per lluernari	▪ Recobriment inferior a 5 cm.
2.5	Suspensió i lligat de l'armadura superior.	1 per lluernari	▪ Subjecció i cant útil diferents dels especificats en el projecte.

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per lluernari	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Curat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Segellat de les juntes perimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Segellat.	1 per lluernari	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat. ▪ Falta d'adherència.

FASE	6	Desmuntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per lluernari	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Aspecte superficial del formigó endurit.	1 per lluernari	▪ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
6.3	Fletxes i contrafletxes.	1 per lluernari	▪ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

RAG110 Revestiment interior amb peces de rajola de València. Col·locació en capa gruixuda. 53,00 m²

FASE	1	Preparació de la superfície suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 cada 30 m²	▪ Presència d'humitat.
1.2	Neteja.	1 cada 30 m²	▪ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les peces.	1 cada 30 m²	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 30 m²	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Preparació i aplicació del material de col·locació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Temps útil de la mescla.	1 cada 30 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Formació de juntes de moviment.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Junts de partició i perimetrals.	1 cada 30 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant. ▪ Falta de continuïtat.

FASE	5	Col·locació de les peces.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Col·locació de les peces.	1 cada 30 m²	▪ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ▪ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
5.2	Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	▪ Diferent de 3 mm.

FASE	6	Rejuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.	1 cada 30 m²	▪ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 30 m²	▪ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
6.3	Continuïtat en el rejuntat.	1 cada 30 m²	▪ Presència de barraques.

FASE	7	Acabat i neteja final.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Planitud.	1 cada 30 m²	▪ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
7.2	Anivellació entre peces.	1 cada 30 m²	▪ Variacions superiors a ±2 mm.
7.3	Alineació dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	▪ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 1 m.
7.4	Neteja.	1 en general	▪ Existència de restes de brutícia.

REG010 Revestiment d'escala amb elements ceràmics. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de davanters i esteses.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre de col·locació.	1 per tram d'escala	▪ No s'ha realitzat en sentit ascendent.
1.2	Planitud.	1 per tram d'escala	▪ Variacions superiors a ±5 mm/m.

RFP010 Pintura plàstica sobre parament exterior. 155,25 m²

FASE	1	Preparació, neteja i escatat previ del suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 per parament	▪ Existència de restes de brutícia.
1.2	Escatat.	1 per parament	▪ Existència de petites adherències o imperfeccions.

FASE	2	Preparació de la mescla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'espera de la mescla, abans de ser utilitzada.	1 per pastada	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Aplicació d'una mà de fons.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rendiment.	1 per parament	▪ Inferior a 0,096 l/m².

RIP030 Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola. 642,82 m²
RIP030b Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola. 260,55 m²

FASE	1	Preparació del suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 per estança	▪ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Aplicació d'una mà de fons.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Rendiment.	1 per estança	▪ Inferior a 0,125 l/m².

FASE	3	Aplicació de dues mans d'acabat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Temps d'espera entre mans.	1 per estança	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2	Acabat.	1 per estança	▪ Existència d'escorriment, clivelles, fissures, escrostonats, bosses o manca d'uniformitat.
3.3	Rendiment de cada mà.	1 per estança	▪ Inferior a 0,1 l/m².
3.4	Color de la pintura.	1 per estança	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

RSG110 Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina. 22,70 m²

FASE	1	Neteja i comprovació de la superfície suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud.	1 cada 400 m²	▪ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
1.2	Neteja.	1 cada 400 m²	▪ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 400 m²	▪ Falta de continuïtat.

FASE	3	Aplicació de l'adhesiu.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix i estesa de l'adhesiu.	1 cada 400 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Col·locació de les peces a punta de paleta.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de les peces.	1 cada 400 m²	▪ Presència de buits en l'adhesiu. ▪ No s'han col·locat abans de concloure el temps obert de l'adhesiu. ▪ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ▪ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
4.2	Planitud.	1 cada 400 m²	▪ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
4.3	Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	▪ Diferent de 2 mm.

FASE	5	Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Junts de partició i perimetrals.	1 cada 400 m²	▪ Gruix inferior a 0,5 cm. ▪ Profunditat inferior al gruix del revestiment. ▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Junts estructurals existents.	1 cada 400 m²	▪ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.

FASE	6	Rejuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.	1 cada 400 m²	▪ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 400 m²	▪ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Neteja final del paviment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Neteja.	1 en general	▪ Existència de restes de brutícia.

RSL010 Paviment laminat. 237,85 m²

FASE	1	Col·locació de la base de polietilè.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 cada 100 m²	▪ No s'ha col·locat perpendicular a les lamel·les. ▪ No s'ha deixat un sobrant de 15 cm al voltant de totes les estances.

FASE	2	Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Junt de dilatació perimetral.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 0,8 cm.

FASE	3	Col·locació i retall de les següents filades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Situació.	1 cada 100 m²	▪ No s'han col·locat les lames en paral·lel al costat de major longitud de l'estança.

FASE	4	Encolat de les taules.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Encaix de la lama encolada.	1 cada 100 m²	▪ Encaix imperfecte.
4.2	Separació entre els junts transversals.	1 cada 100 m²	▪ Inferior a 20 cm.

RSL020 Entornpeu laminat. 242,47 m

FASE	1	Fixació de les peces sobre el parament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre l'entornpeu i el parament.	1 cada 20 m	▪ Superior a 0,2 cm.
1.2	Col·locació.	1 cada 20 m	▪ Col·locació deficient.

RRY105b Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 358,04 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	▪ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	▪ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	▪ Separació superior a 60 cm. ▪ Menys de 2 ancoratges. ▪ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ▪ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	▪ Separació superior a 60 cm. ▪ Menys de 2 ancoratges. ▪ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ▪ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	▪ Superior a 600 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	▪ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres extradossats.	1 per trobada	▪ Unió no solidària amb altres extradossats.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 per trobada	▪ Trobada no solidària amb elements estructurals verticals.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	▪ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ▪ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom.	1 cada 50 m²	▪ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	▪ Inferior a 1 cm. ▪ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabat superior.	1 cada 50 m²	▪ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	▪ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	▪ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Tractament de juntes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Cinta de juntes.	1 cada 50 m²	▪ Absència de cinta de juntes. ▪ Falta de continuïtat.
7.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	▪ Absència de tractament. ▪ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

RTC015 Fals sostre continu de plaques de guix laminat. 26,22 m²

FASE	1	Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ En l'element suport no estan marcades totes les línies corresponents a la situació dels perfils de l'estructura primària. ▪ Manca de coincidència entre el marcatge de l'estructura perimetral i el de l'estructura secundària en algun punt del perímetre.

FASE	2	Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre ancoratges.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Superior a 90 cm.
2.2	Ancoratges i penjador.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ No s'han situat perpendiculars als perfils de l'estructura suport i alineats amb ells.

FASE	3	Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Col·locació de les mestres primàries.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ No s'han encaixat sobre les suspensions. ▪ No s'han anivellat correctament. ▪ No s'han començat a encaixar i anivellar pels extrems dels perfils.
3.2	Distància als murs perimetrals de les mestres primàries paral·leles a aquests.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Superior a 1/3 de la distància entre mestres.
3.3	Unió de les mestres secundàries a les primàries.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Absència de peça d'encreuament.
3.4	Distància als murs perimetrals de les mestres secundàries.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Superior a 10 cm.
3.5	Separació entre mestres secundàries.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Superior a 50 cm.

FASE	4	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ No s'han col·locat perpendicularment als perfils portants. ▪ No s'han col·locat matajunts. ▪ Solapament entre junts inferior a 40 cm. ▪ Gruix dels junts longitudinals entre plaques superior a 0,3 cm. ▪ Els junts transversals entre plaques no han coincidit sobre un element portant.
4.2	Cargolat.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ No s'ha cargolat perpendicularment a les plaques. ▪ Els cargols no han quedat lleugerament enfonsats respecte a la superfície de les plaques. ▪ Separació entre cargols superior a 20 cm.

FASE	5	Tractament de junts.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Col·locació de la cinta de junts.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	▪ Existència d'encreuaments o solapaments.

RVE010 Mirall. 4,00 U

FASE	1	Col·locació del mirall.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre miralls.	1 cada 10 unitats	▪ Inferior a 0,1 cm.

SAL020 Lavabo sota encimera, de porcellana sanitària, "ROCA". 4,00 U

SAD020 Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA". 4,00 U

FASE	1	Muntatge de l'aixeteria.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Unions.	1 per aixeta	▪ Inexistència d'elements de junt.

SCE030 Placa per taulell de cuina. 4,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància a les parets laterals.	1 per unitat	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Col·locació de l'aparell.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Obertures de ventilació, en cas de fogons encastats.	1 per unitat	▪ Absència d'obertures.

FASE	3	Connexió a la xarxa elèctrica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Cable d'alimentació elèctrica.	1 per unitat	▪ En contacte amb la carcassa dels fogons.

SCE040 Forn elèctric. 4,00 U

FASE	1	Col·locació de l'aparell.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre el parament i la carcassa del forn.	1 per unitat	▪ Inferior a 0,2 cm.

FASE	2	Connexió a la xarxa elèctrica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexió elèctrica.	1 per unitat	▪ Absència de presa de terra.

SCF010 Aigüera. 4,00 U

FASE	1	Muntatge de l'aixeteria.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Unions.	1 per aixeta	▪ Inexistència d'elements de junt.

SCM020 Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 4,00 U

FASE	1	Col·locació de fronts i calaixos.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació dels calaixos.	1 per unitat	▪ Absència de topalls per evitar l'obertura total. ▪ S'ha permès una obertura superior a 2/3 parts del fons del calaix.
1.2	Altura dels calaixos.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±20 mm.

UAP010 Pou de registre. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±50 mm.

FASE	2	Col·locació de la malla electrosoldada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per unitat	▪ Variacions superiors al 15%.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per unitat	▪ Inferior a 25 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.3	Cota de la solera.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±30 mm.

FASE	4	Formació de mur de fàbrica.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Aparell de maons, traves, dimensions i reomplert de junts.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Dimensions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix.	1 per unitat	▪ Inferior a 1,5 cm. ▪ Superior a 2 cm.

FASE	6	Formació del canal en el fons del pou.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Pendent.	1 per unitat	▪ Inferior al 5%.

FASE	7	Connexionat dels col·lectors al pou.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Connexions dels tubs.	1 per tub	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Fixació defectuosa.
7.2	Desnivell entre el col·lector d'entrada i el de sortida.	1 per unitat	▪ Inexistència de desnivell. ▪ Desnivell negatiu.

FASE	8	Segellat de junts.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Segellat.	1 per tub	▪ Fixació i hermeticitat de junts insuficients.

FASE	9	Col·locació dels pates.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Distància entre pates.	1 per unitat	▪ Inferior a 30 cm. ▪ Superior a 40 cm.
9.2	Distància del pate superior a la boca d'accés.	1 per unitat	▪ Inferior a 40 cm. ▪ Superior a 50 cm.

FASE	10	Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
10.1	Marc, tapa i accessoris.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
10.2	Enrasat de la tapa amb el paviment.	1 per unitat	▪ Variacions superiors a ±5 mm.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

GRA010	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010b	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010c	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010d	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010e	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010f	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U
GRA010g	Transport de residus inertes amb contenidor.	1,00 U

FASE	1	Càrrega a camió del contenidor.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Naturalesa dels residus.	1 per contenidor	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

5. Control de recepció de l'obra acabada: prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. Valoració econòmica

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 0,00 Euros.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

MA9

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

ÍNDEX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

2. AGENTS INTERVINENTS
   - 2.1. Identificació
     - 2.1.1. Productor de residus (promotor)
     - 2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)
     - 2.1.3. Gestor de residus
   - 2.2. Obligacions
     - 2.2.1. Productor de residus (promotor)
     - 2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)
     - 2.2.3. Gestor de residus

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte , situat en .

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	AJUNTAMENT D'ÒRRIUS
Projectista	JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
Director d'Obra	JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 219.137,43€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.

3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus:

Nom	AJUNTAMENT D'ÒRRIUS
NIF	P-0808150-H
Domicili	Plaça de l'Església, 1
Contacte (telèfon i fax)	937 540 004

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

És la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i demolició, que no ostenti la condició de gestor de residus. Correspon a qui executa l'obra i té el control físic dels residus que es generen en la mateixa. Concretament s'identifica amb:

Nom	EN LICITACIÓ
NIF	
Domicili	
Contacte (telèfon i fax)	

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.

b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.

c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".

2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.

3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.

4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.

5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableixi a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.

2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats els residus.

4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que asseguri que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓ DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

Orden por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición

Orden ACC/9/2023, de 23 de enero, de la Consejería de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de Cataluña.

D.O.G.C.: 26 de enero de 2023

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

> *Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.*

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

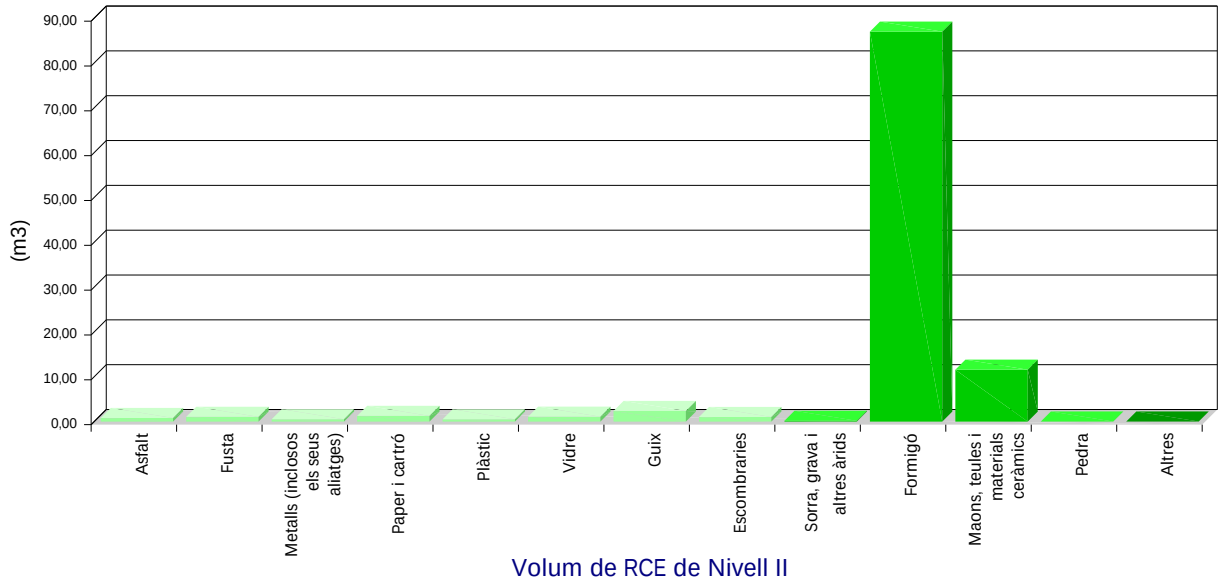
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	1,66	96,455	58,246
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Asfalt				
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,806	0,806
2 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	1,170	1,064
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,006	0,010
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	1,50	0,101	0,067
Alumini.	17 04 02	1,50	0,009	0,006
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,457	0,218
Metalls mesclats.	17 04 07	1,50	0,301	0,201
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,036	0,024
4 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,957	1,276
5 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,309	0,515
6 Vidre				
Vidre.	17 02 02	1,00	1,095	1,095
7 Guix				
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	2,371	2,371
8 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,544	0,907
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,184	0,123
RCE de naturalesa pètria				
1 Sorra, grava i altres àrids				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,166	0,111
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	1,60	0,107	0,067
2 Formigó				

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	130,481	86,987
3 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	10,549	8,439
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	3,925	3,140
4 Pedra				
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,025	0,017
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,017	0,019

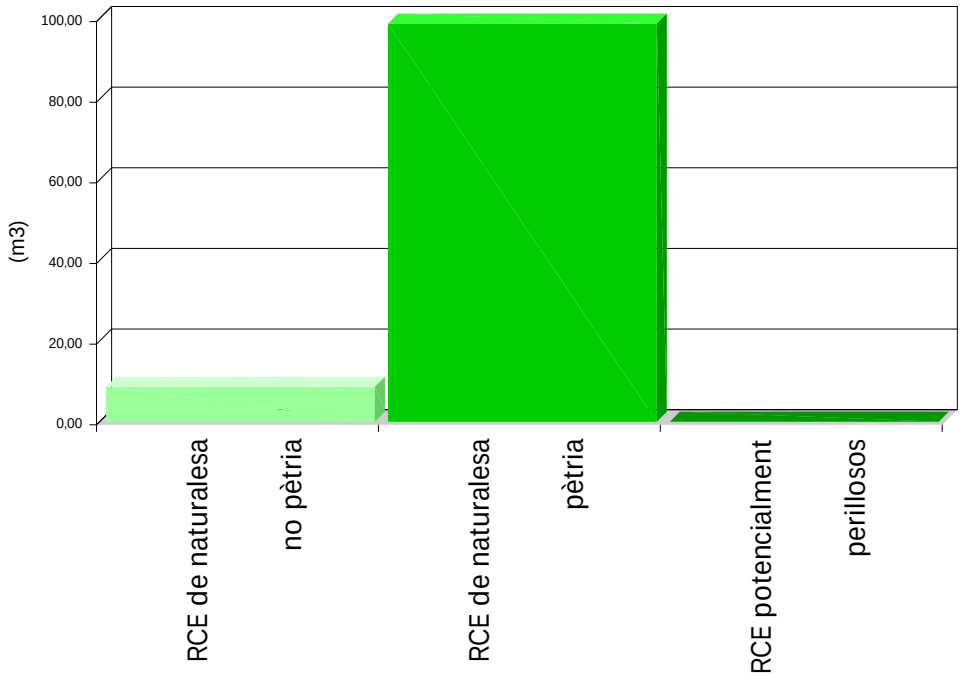
A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	96,455	58,246
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,806	0,806
2 Fusta	1,170	1,064
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,910	0,526
4 Paper i cartró	0,957	1,276
5 Plàstic	0,309	0,515
6 Vidre	1,095	1,095
7 Guix	2,371	2,371
8 Escombraries	0,728	1,029
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	0,273	0,178
2 Formigó	130,481	86,987
3 Maons, teules i materials ceràmics	14,474	11,579
4 Pedra	0,025	0,017
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,017	0,019

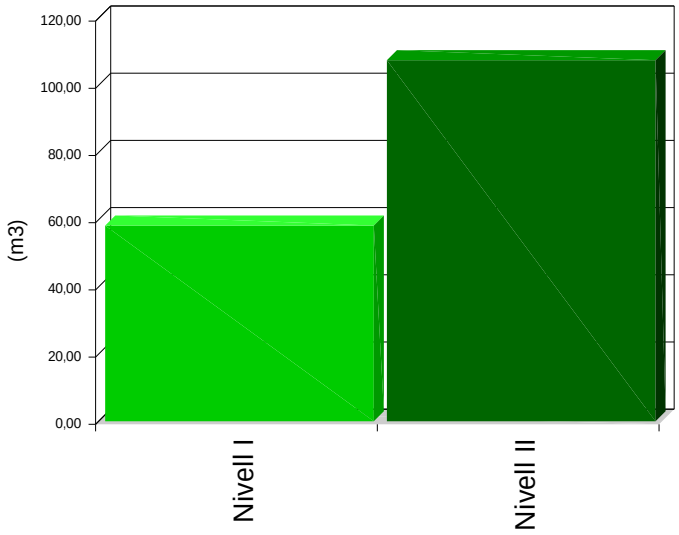
Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



6. MESURES PER A IA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.

- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.

- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.

- Les peces que continguin mescles bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.

- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.

- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	96,455	58,246
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Asfalt					

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,806	0,806
2 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,170	1,064
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,006	0,010
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,101	0,067
Alumini.	17 04 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,009	0,006
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,457	0,218
Metalls mesclats.	17 04 07	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,301	0,201
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,036	0,024
4 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,957	1,276
5 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,309	0,515
6 Vidre					
Vidre.	17 02 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,095	1,095
7 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	2,371	2,371
8 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,544	0,907
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,184	0,123
RCE de naturalesa pètria					
1 Sorra, grava i altres àrids					
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,166	0,111
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,107	0,067
2 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	130,481	86,987

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
3 Maons, teules i materials ceràmics					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	10,549	8,439
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	3,925	3,140
4 Pedra					
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	0,025	0,017
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,017	0,019

Notes:
RCE: Residus de construcció i demolició
RSU: Residus sòlids urbans
RNPs: Residus no perillosos
RPs: Residus perillosos

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.

- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.

- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.

- Fusta: 1 t.

- Vidre: 1 t.

- Plàstic: 0,5 t.

- Paper i cartró: 0,5 t.

A la taula següent s'indica el pes total, expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats a l'obra objecte d'aquest estudi.

TIPUS DE RESIDU	TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)
Formigó	130,481	80,00
Maons, teules i materials ceràmics	14,474	40,00
Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,910	2,00
Fusta	1,170	1,00
Vidre	1,095	1,00
Plàstic	0,309	0,50
Paper i cartró	0,957	0,50

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de forma preferent al lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.

- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).

- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.

- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Codi	Subcapítol	TOTAL (€)
GR	Gestió de residus inertes	1.596,13
	TOTAL	1.596,13

11. Determinació de l'import de la fiança

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixin en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 4.00 €/m³

- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 10.00 €/m³

- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.

- Import màxim de la fiança: 60000.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM):	219.137,43€

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA					
Tipologia	Pes (t)	Volum (m³)	Cost de gestió (€/m³)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	96,455	58,246	4,00		
Total Nivell I				232,984[1]	0,11
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	145,253	98,761	10,00		
RCE de naturalesa no pètria	8,346	8,683	10,00		
RCE potencialment perillosos	0,017	0,019	10,00		
Total Nivell II	153,616	107,463		1.074,63[2]	0,49
Total				1.307,61	0,60

Notes:
[1] Entre 150,00€ i 60.000,00€.
[2] Com a mínim un 0.2 % del PEM.

B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ		
Concepte	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	328,71	0,15

TOTAL:	1.636,32€	0,75

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Els plànols de les instal lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'adjunten al present estudi.

En els plànols, s'especifica la ubicació de:

- Les baixants de runes.

- Els apilaments i/o contenidors dels diferents tipus de RCE.

- Els contenidors per a residus urbans.

- Les zones per rentat de canaletes o cubetes de formigó.

- La planta mòbil de reciclatge "in situ", si escau.

- Els materials reciclats, com àrids, materials ceràmics o terres a reutilitzar.

- L'emmagatzematge dels residus i productes tòxics potencialment perillosos, si n'hi ha.

Aquests PLÀNOLS podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

13. Documents adjunts a l'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

TERMINI D'EXECUCIÓ, GARANTIES I CLASSIFICACIÓ

TERMINI D'EXECUCIÓ, GARANTIES I CLASSIFICACIÓ

ANNEX VII. TERMINI D'EXECUCIÓ, GARANTIES I CLASSIFICACIÓ

TERMINI D'EXECUCIÓ:

El termini d'execució dels treballs s'estableix en **sis mesos**, comptats a partir de la **data de signatura del contracte d'obres**.

TERMINI DE GARANTIA:

El termini de garantia de les obres serà d'**un any**, comptat a partir de la **data de l'acta de recepció definitiva de l'obra**.

CLASSIFICACIÓ del contractista:

No es requereix classificació específica de contractista, atès que l'import estimat de l'obra no arriba al llindar que fa obligatòria la seva acreditació oficial. Es manté l'exigència de **capacitat tècnica** i **solvència professional** per part de l'empresa adjudicatària.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

II. PLÀNOLS

Índex de plànols

P U Plànols de: Definició urbanística i implantació

PU.01. Plànol de: Situació

PLANOLS.pdf

PROJECTE DE REFORMA DE 4 HABITAGES

Carrer Vista Montseny nº15

08317 - Òrrius - Barcelona

INDEX

Nº	NOM DEL PLANOL
0	ÍNDEX
1	GEOREFERENCIES
U1	SITUACIÓ
U2	EMPLAÇAMENT
U3	CONSULTA MASIVA
U4	SUPERFICIES CONSTRUIDES
EA.1	EA - PLANTA BAIXA
EA.2	EA - PLANTA PRIMERA
EA.3	EA - PLANTA SEGONA
EA.4	EA - AXONOMETRIA
E.1	ENDERROCS_PB
E.2	ENDERROCS_P1
E.3	ENDERROCS_P2
P.1	P - PLANTA BAIXA
P.2	P - PLANTA PRIMERA
P.3	P - PLANTA SEGONA
P.4	P - AXONOMETRIA
AC.1	ALÇAT EST - COMPARATIU
AC.2	ALÇAT NORT- COMPARATIU
AC.3	ALÇAT OEST- COMPARATIU
AC.4	ALÇAT SUD- COMPARATIU
SC.1	SECCIO 1 - COMPARATIU
SC.2	SECCIO 2 - COMPARATIU
SC.3	SECCIO 3 - COMPARATIU
SC.4	SECCIO 4 - COMPARATIU
IS.1	SALUBRITAT PB
IS.2	SALUBRITAT P1
IS.3	SALUBRITAT P2
IS.3.1	SALUBRITAT UNIFILAR
IS.4	ELECTRICITAT PB
IS.5	ELECTRICITAT P1
IS.6	ELECTRICITAT P2
IS.6.1	ELECTRICITAT UNIFILAR
IS.6.2	ELECTRICITAT UNIFILAR - HABITATGES
IS.7	ICT PB
IS.8	ICT P1
IS.9	ICT P2
IS.9.1	ICT UNIFILAR
R1	Exterior - Façana
R2	Exterior - Coberta
R3	Interior
R4	Interior

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_URBANISME

ÍNDEX 0

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fanxdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGD\PRVT\LOCAL NAZARICAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:05

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

ESTAT ACTUAL_SITUACIÓ
Escala:1 : 4000

0_URBANISME

SITUACIÓ

U1

Escala **1 : 4000**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:07

ESTAT ACTUAL_EMPLAÇAMENT
Escala: 1 : 1000

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOCS\PRVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 12:12:08

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_URBANISME

EMPLAÇAMENT

U2

Escala **1 : 1000**

0 5 10 20 40

Escala gráfica 1: 500

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

N 4600831.66
E 446059.19

N 4600823.29
E 446041.17

N 4600822.39
E 446062.27

Área
225.27 m²

N 4600809.69
E 446072.83

N 4600811.31
E 446045.90

N 4600806.99
E 446077.90

Área
473.75 m²

N 4600793.70
E 446053.13

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_URBANISME

CONSULTA MASIVA

U3

Escala **1 : 200**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

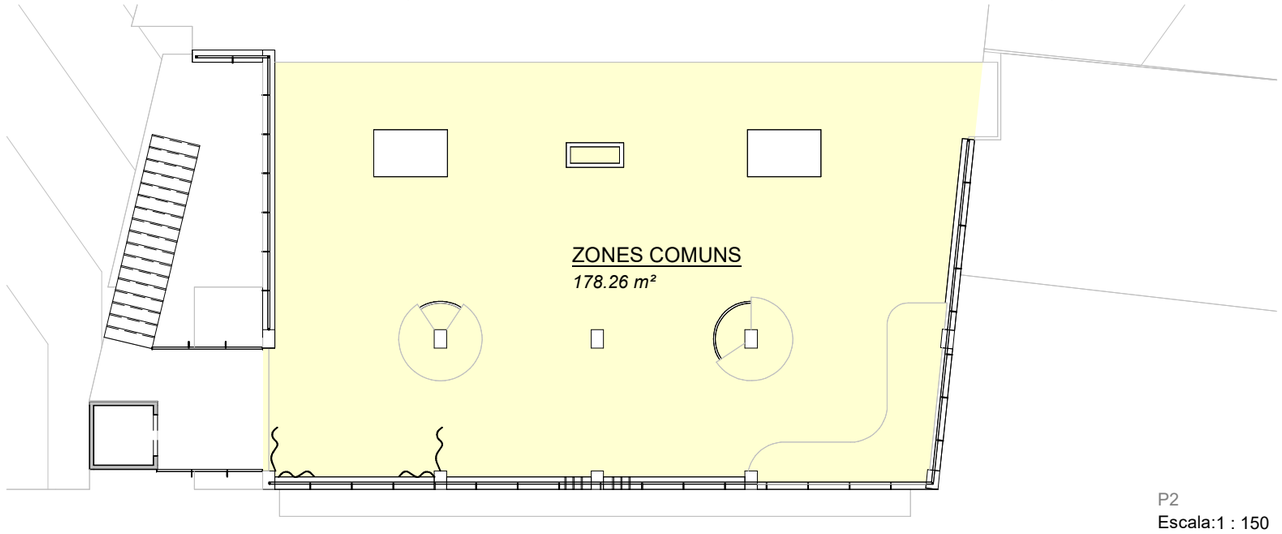
MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

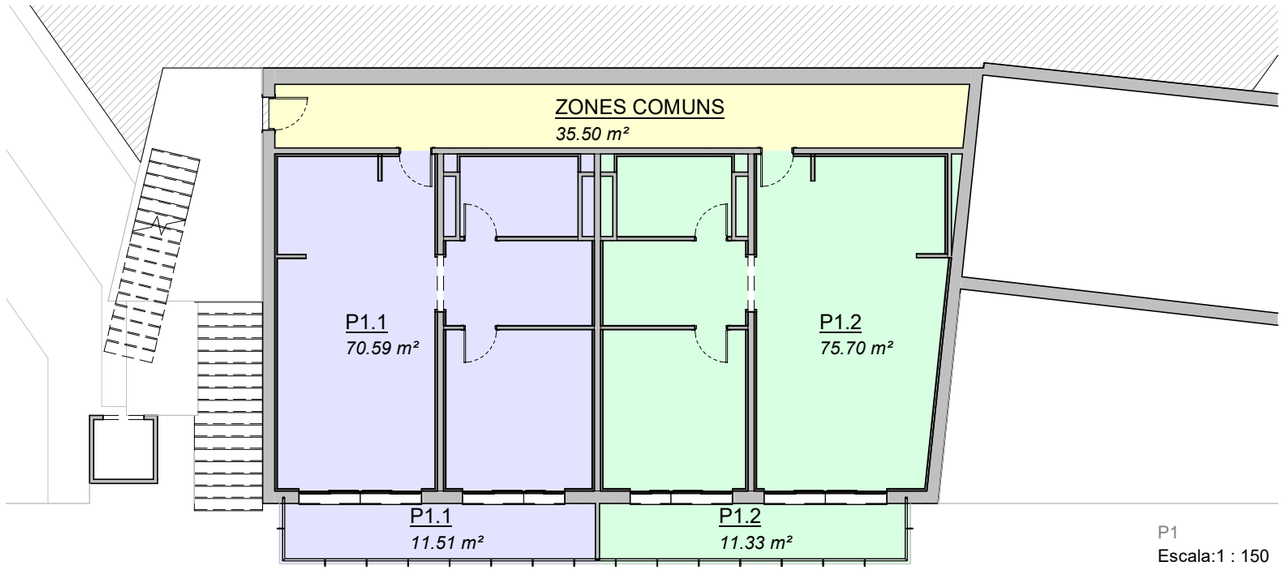
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

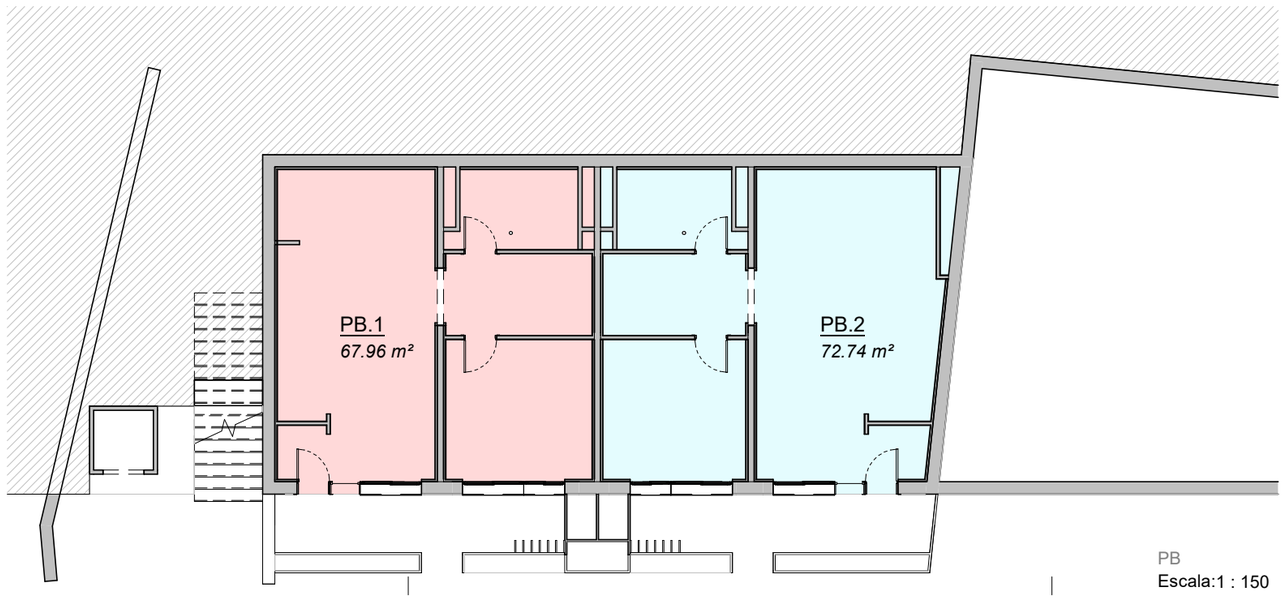
\\Fenixtudes\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL\MAZARICAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:08



P2
Escala:1 : 150



P1
Escala:1 : 150



PB
Escala:1 : 150

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Tabla de planificación de áreas (Área construida bruta)

Nombre	Nivel	Área
P1.1	P1	70.59 m²
P1.2	P1	75.70 m²
PB.1	PB	67.96 m²
PB.2	PB	72.74 m²
ZONES COMUNS	P1	35.50 m²
ZONES COMUNS	P2	178.26 m²
P1.2	P1	11.33 m²
P1.1	P1	11.51 m²

SUPERFÍCIES CONSTRUIDES

- P1.1
- P1.2
- PB.1
- PB.2
- ZONES COMUNS

0_URBANISME

SUPERFICIES CONSTRUIDES

U4

Escala **1 : 150**

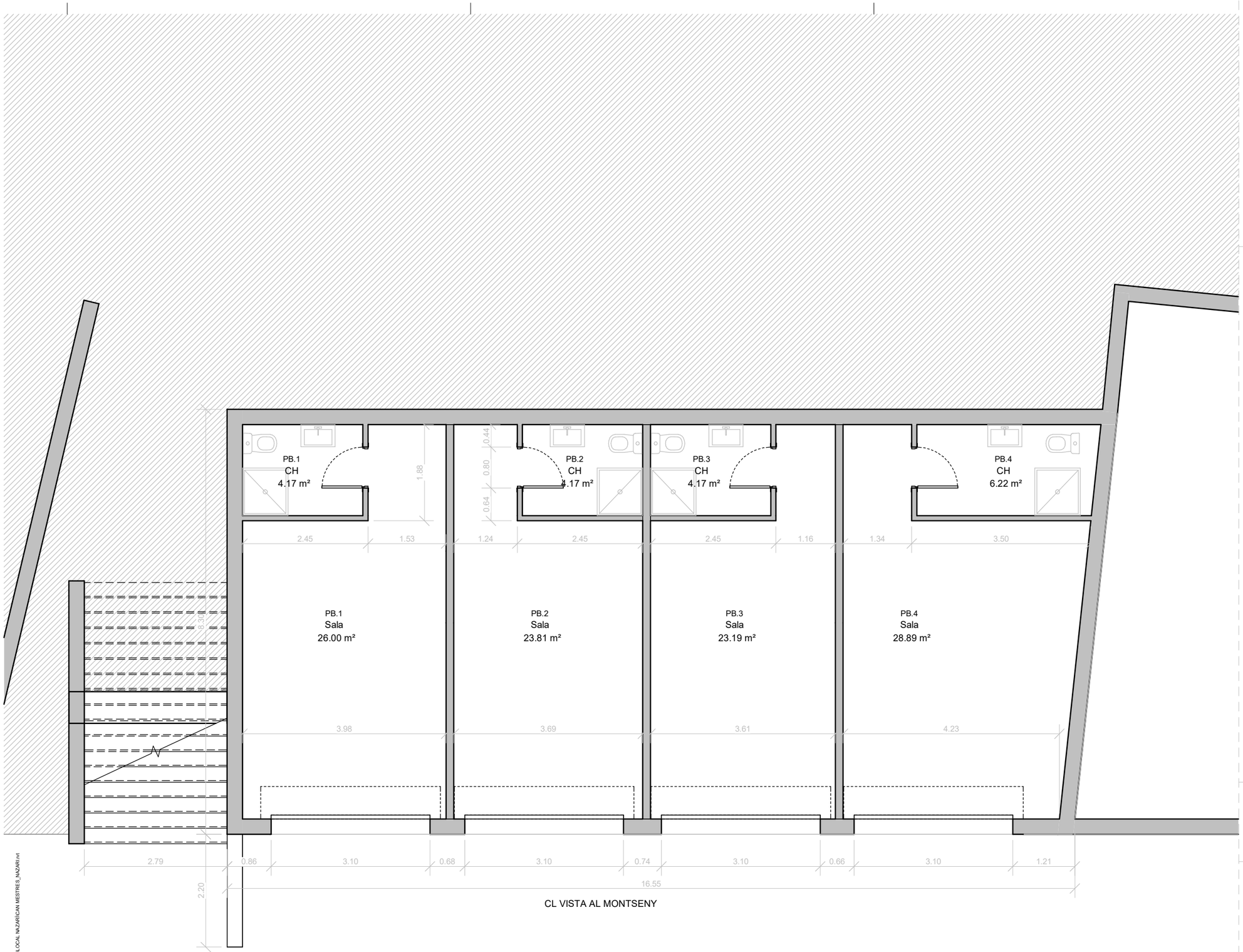
0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÊNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:08



ESTAT ACTUAL_PB
Escala:1 : 75

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:08

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_Superficies útil EA PB

Nº	Nom	Àrea	Perímetre	Volum
PB.1	Sala	26.00 m²	23.35	70.21 m³
PB.1	CH	4.17 m²	8.25	11.27 m³
PB.1: 2		**30.18 m²**	**31.60**	**81.48 m³**
PB.2	Sala	23.81 m²	22.78	64.28 m³
PB.2	CH	4.17 m²	8.25	11.27 m³
PB.2: 2		**27.98 m²**	**31.03**	**75.55 m³**
PB.3	Sala	23.19 m²	22.62	62.62 m³
PB.3	CH	4.17 m²	8.25	11.27 m³
PB.3: 2		**27.37 m²**	**30.87**	**73.89 m³**
PB.4	Sala	28.89 m²	24.49	78.01 m³
PB.4	CH	6.22 m²	10.56	16.79 m³
PB.4: 2		**35.11 m²**	**35.06**	**94.81 m³**
PB: 8		**120.64 m²**	**128.55**	**325.73 m³**
Total general: 8		**120.64 m²**	**128.55**	**325.73 m³**

1_ESTAT ACTUAL

EA - PLANTA BAIXA

EA.1

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

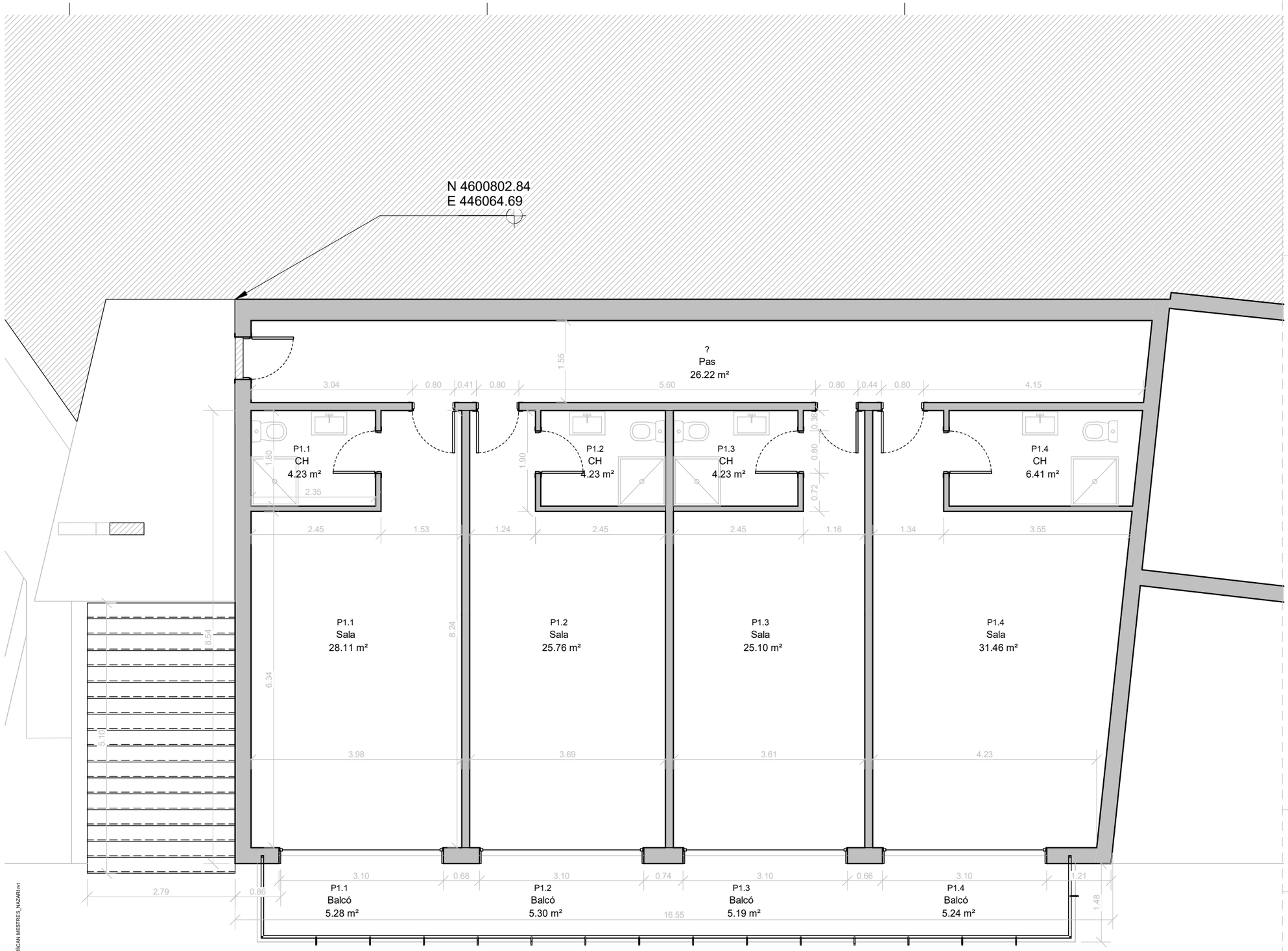
Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



ESTAT ACTUAL_P1
Escala:1 : 75

\\Fenixdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES_ORRIUS\DISPRVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:08

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_Superficies útil EA P1

Nº	Nom	Àrea	Perímetre	Volum
	Pas	26.22 m²	36.94	70.79 m³
: 1		**26.22 m²**	**36.94**	**70.79 m³**
P1.1	CH	4.23 m²	8.30	11.43 m³
P1.1	Sala	28.11 m²	24.44	75.90 m³
P1.1	Balcó	5.28 m²	10.41	12.88 m³
P1.1: 3		**37.63 m²**	**43.15**	**100.21 m³**
P1.2	Sala	25.76 m²	23.87	69.55 m³
P1.2	CH	4.23 m²	8.30	11.43 m³
P1.2	Balcó	5.30 m²	10.44	12.92 m³
P1.2: 3		**35.29 m²**	**42.61**	**93.90 m³**
P1.3	CH	4.23 m²	8.30	11.43 m³
P1.3	Sala	25.10 m²	23.71	67.77 m³
P1.3	Balcó	5.19 m²	10.28	12.65 m³
P1.3: 3		**34.52 m²**	**42.29**	**91.85 m³**
P1.4	Sala	31.46 m²	25.64	84.94 m³
P1.4	CH	6.41 m²	10.73	17.30 m³
P1.4	Balcó	5.24 m²	10.35	12.78 m³
P1.4: 3		**43.11 m²**	**46.72**	**115.02 m³**
P1: 13		**176.76 m²**	**211.71**	**471.76 m³**
Total general: 13		**176.76 m²**	**211.71**	**471.76 m³**

1_ESTAT ACTUAL

EA - PLANTA PRIMERA

EA.2

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

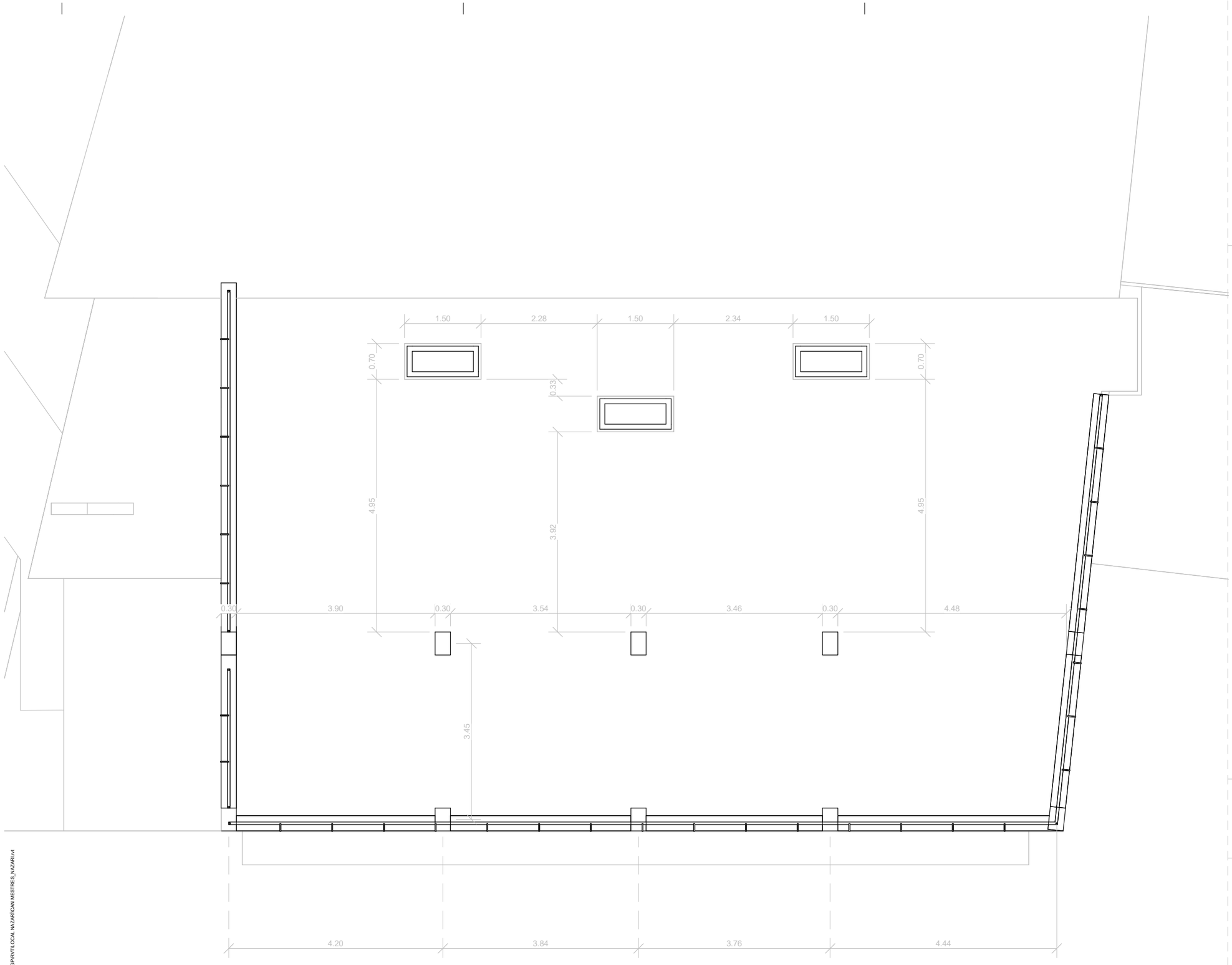
Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

1_ESTAT ACTUAL

EA - PLANTA SEGONA

EA.3

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

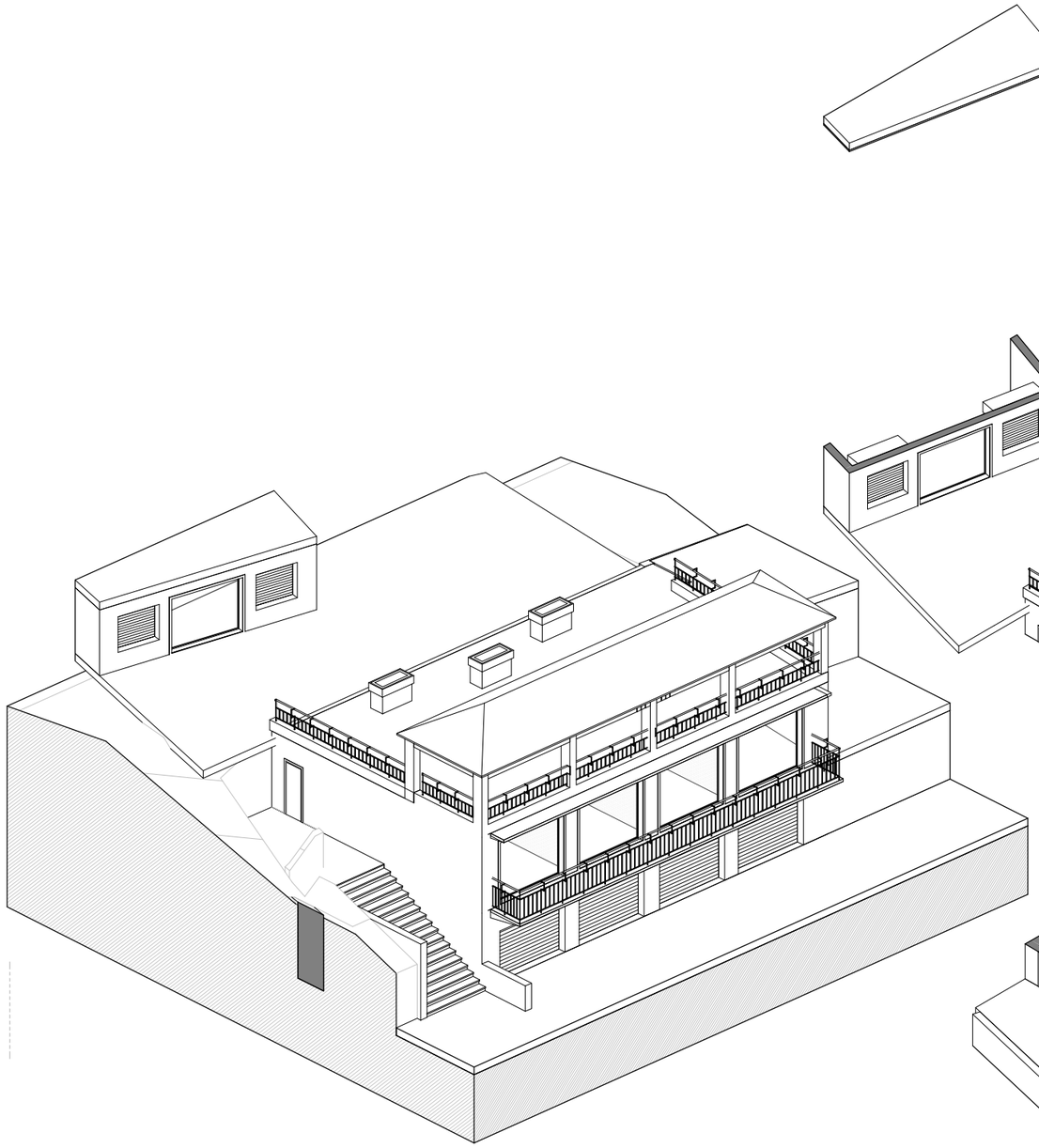
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

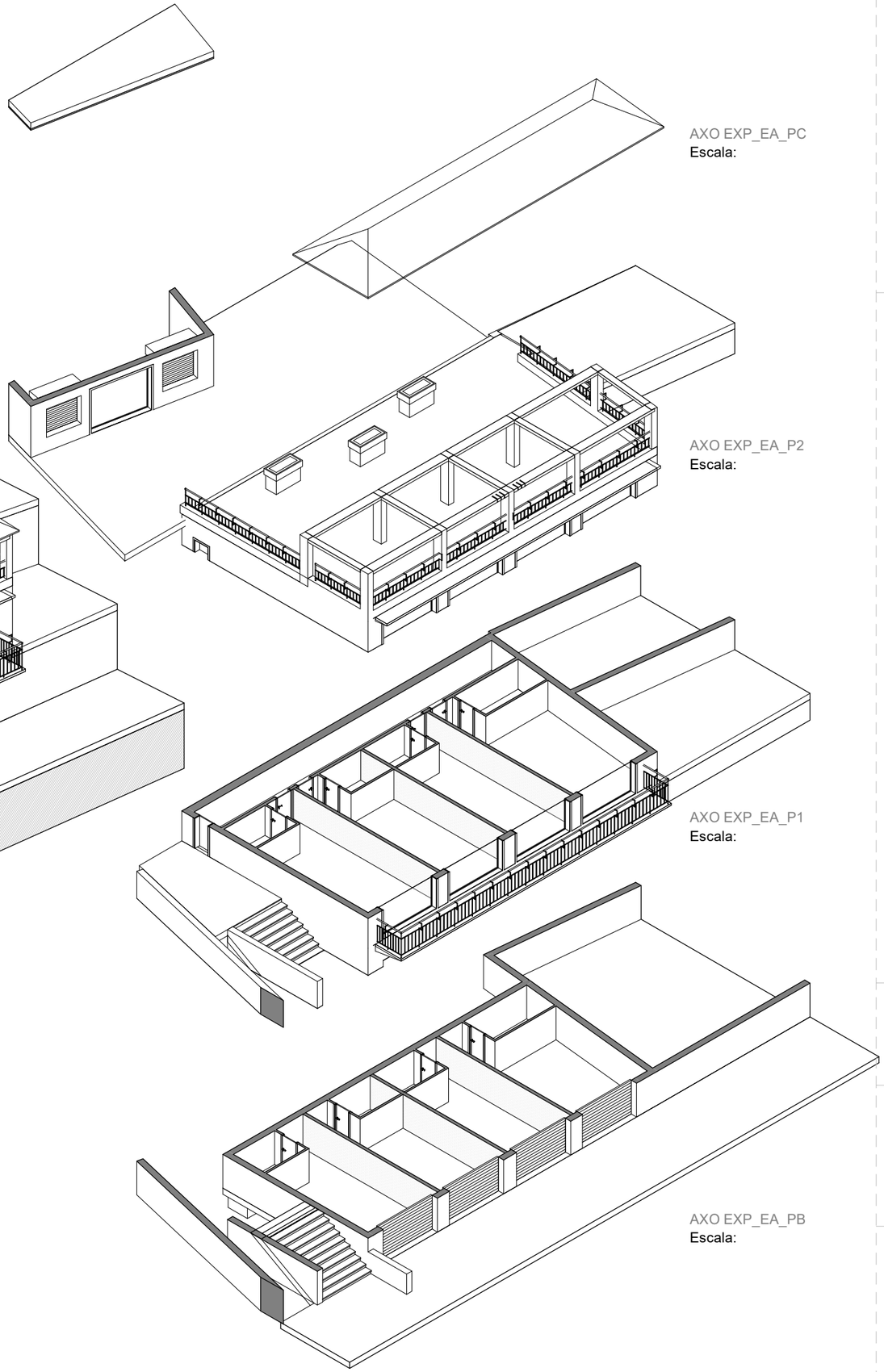
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

ESTAT ACTUAL_P2
Escala:1 : 75

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARÍ\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:08



AXO EXP_EA
Escala:



AXO EXP_EA_PC
Escala:

AXO EXP_EA_P2
Escala:

AXO EXP_EA_P1
Escala:

AXO EXP_EA_PB
Escala:

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

1_ESTAT ACTUAL

EA - AXONOMETRIA

EA.4

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

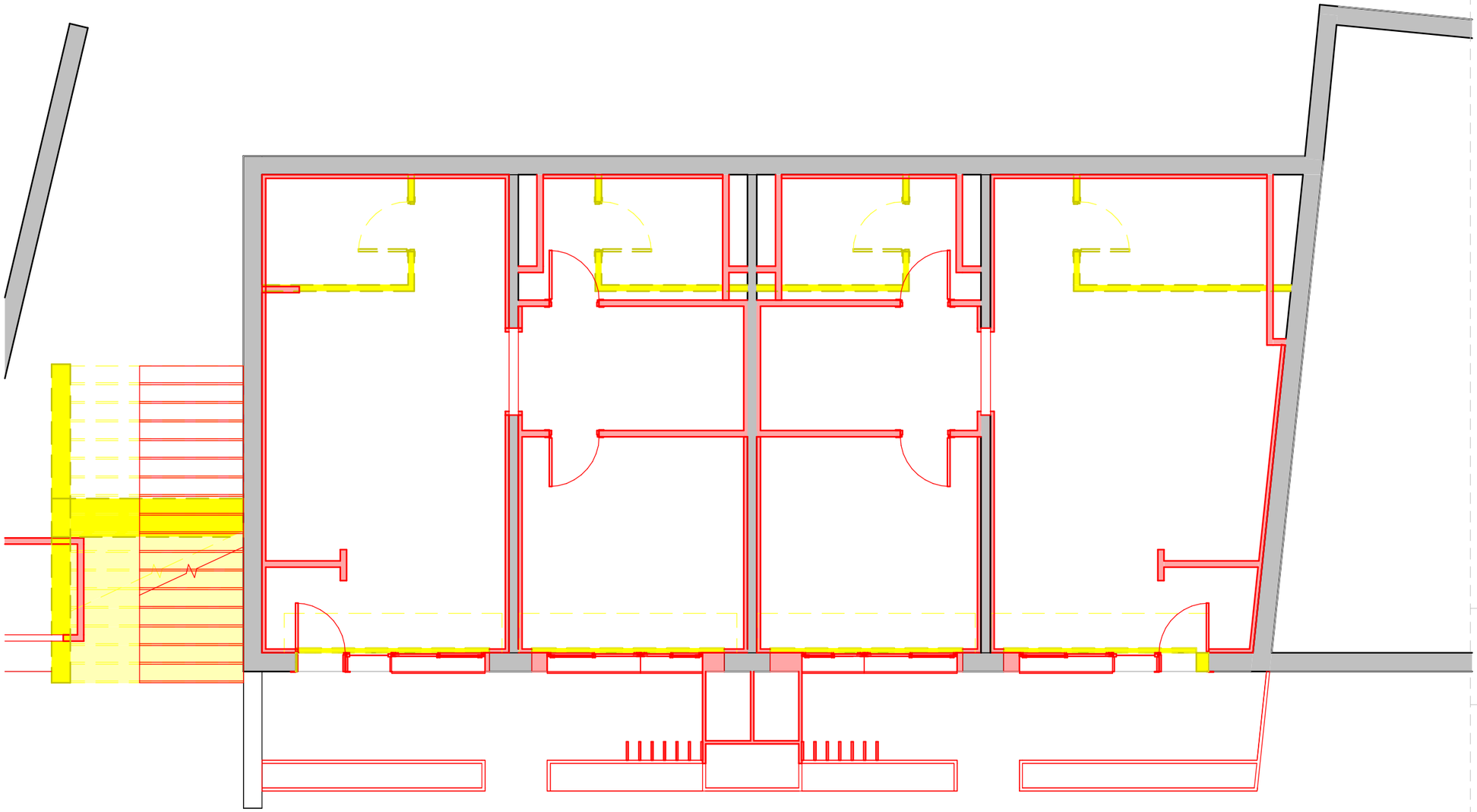
\\Fervi\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 12:12:09

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



ENDERRROCS_PB
Escala:1 : 75

2_ENDERROCS

ENDERROCS_PB

E.1

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

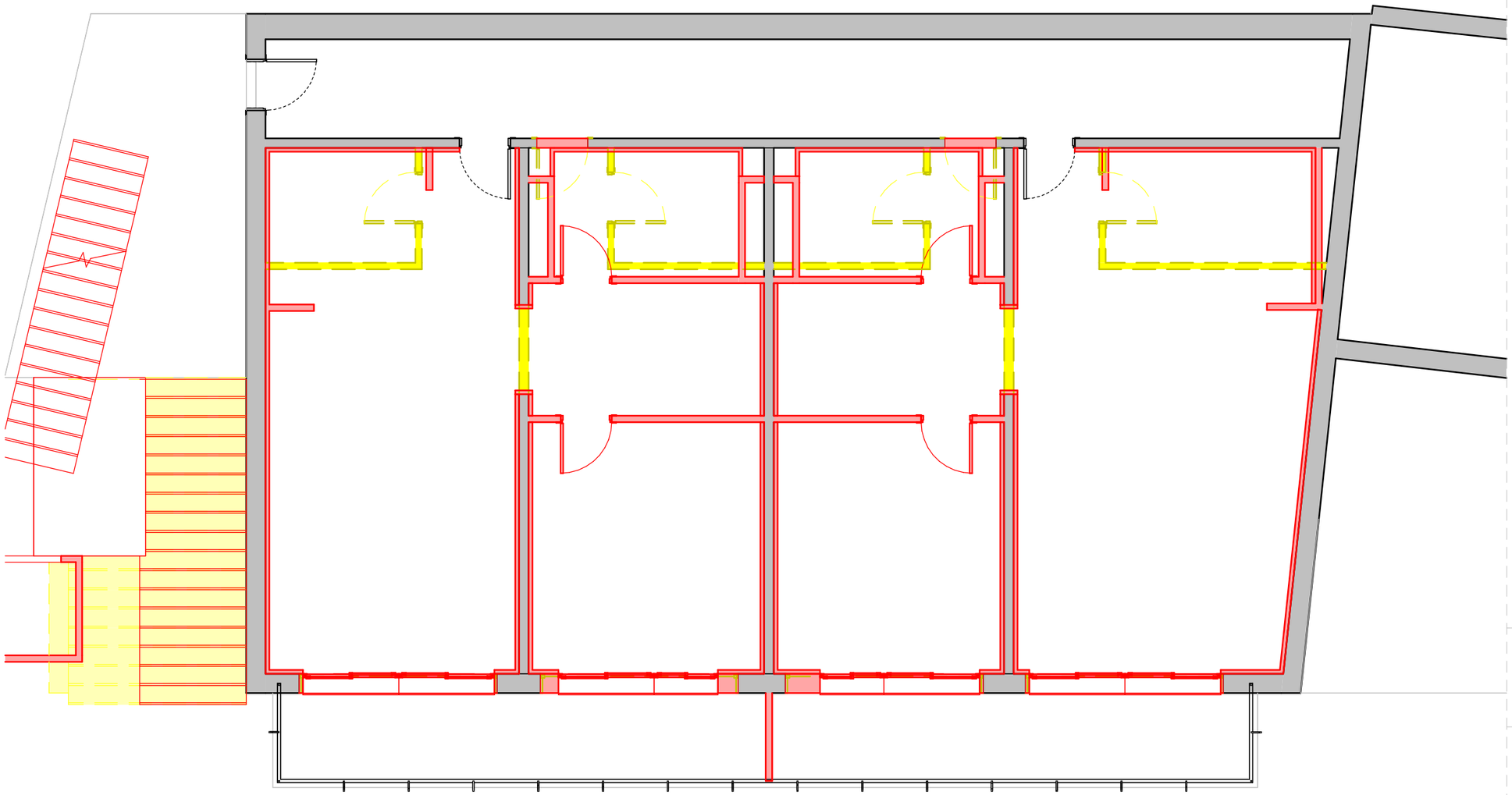
\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:09

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



2_ENDERRocs

ENDERROCS_P1

E.2

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

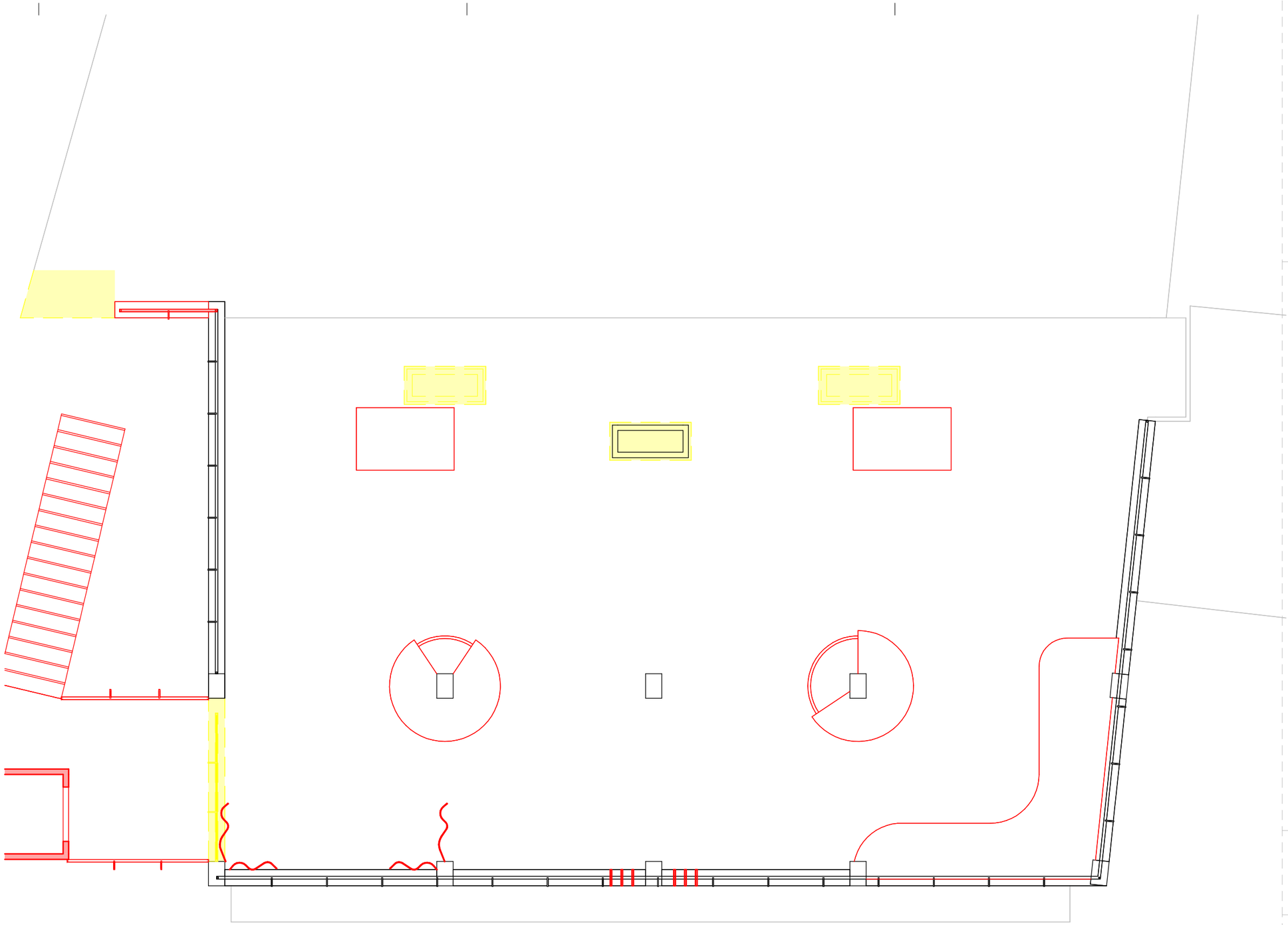
Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

ENDERROCS_P1
Escala:1 : 75

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RV\TLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:09



ENDERROCS_P2
Escala:1 : 75

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DISDSPRVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:09

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

2_ENDERROCS

ENDERROCS_P2

E.3

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

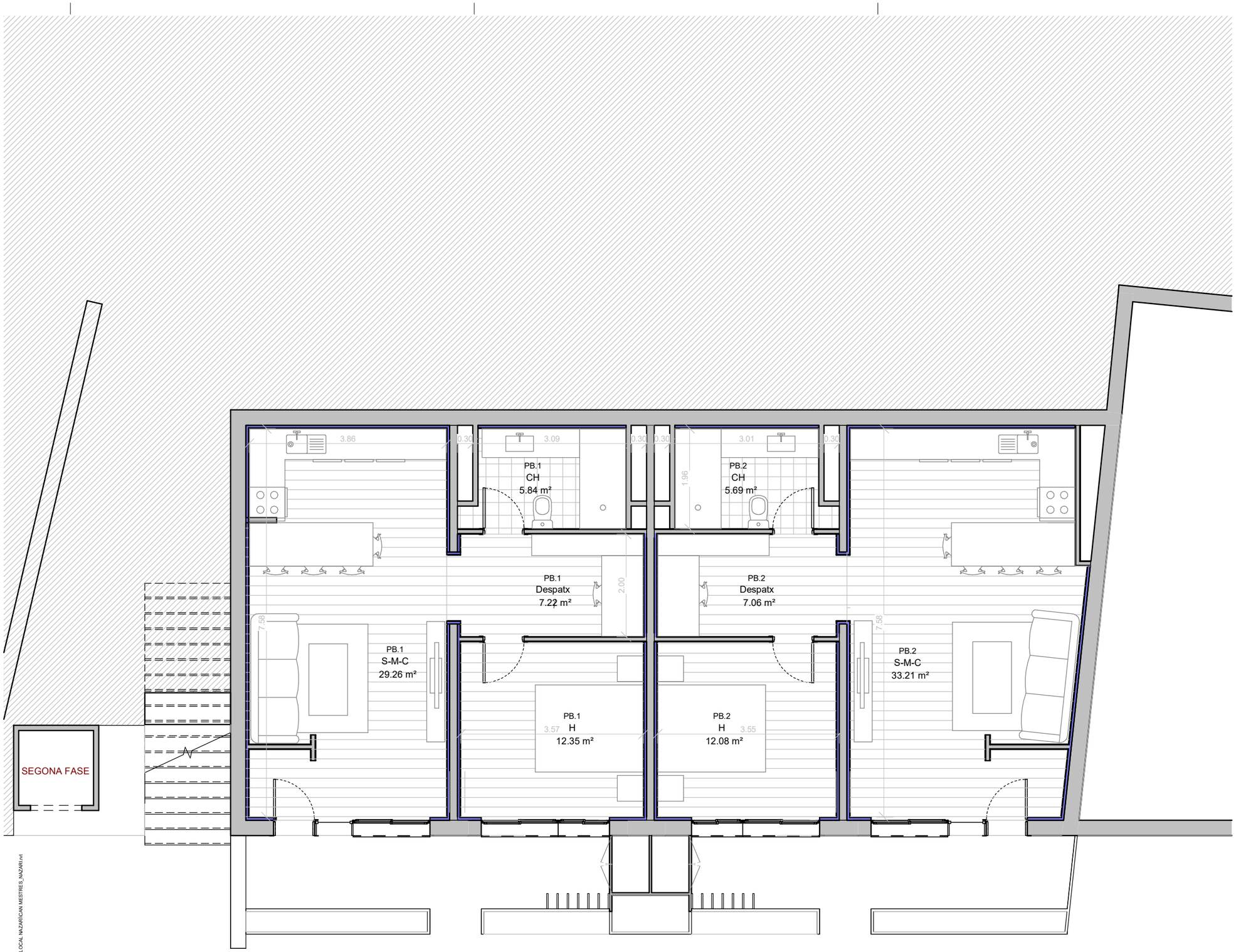
MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



PROPOSTA_PB
Escala:1 : 75

\\Fandrades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:09

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_Superficies útil P PB

Nº	Nom	Àrea	Perímetre	Volum
PB.1	Despatx	7.22 m²	11.26	19.50 m³
PB.1	H	12.35 m²	14.10	33.35 m³
PB.1	CH	5.84 m²	10.50	15.77 m³
PB.1	S-M-C	29.26 m²	27.59	78.99 m³
PB.1: 4		**54.67 m²**	**63.44**	**147.62 m³**
PB.2	S-M-C	33.21 m²	28.20	89.66 m³
PB.2	CH	5.69 m²	10.34	15.35 m³
PB.2	H	12.08 m²	13.94	32.61 m³
PB.2	Despatx	7.06 m²	11.10	19.06 m³
PB.2: 4		**58.03 m²**	**63.58**	**156.69 m³**
PB: 8		**112.71 m²**	**127.02**	**304.31 m³**
Total general: 8		**112.71 m²**	**127.02**	**304.31 m³**

3_PROPOSTA

P - PLANTA BAIXA

P.1

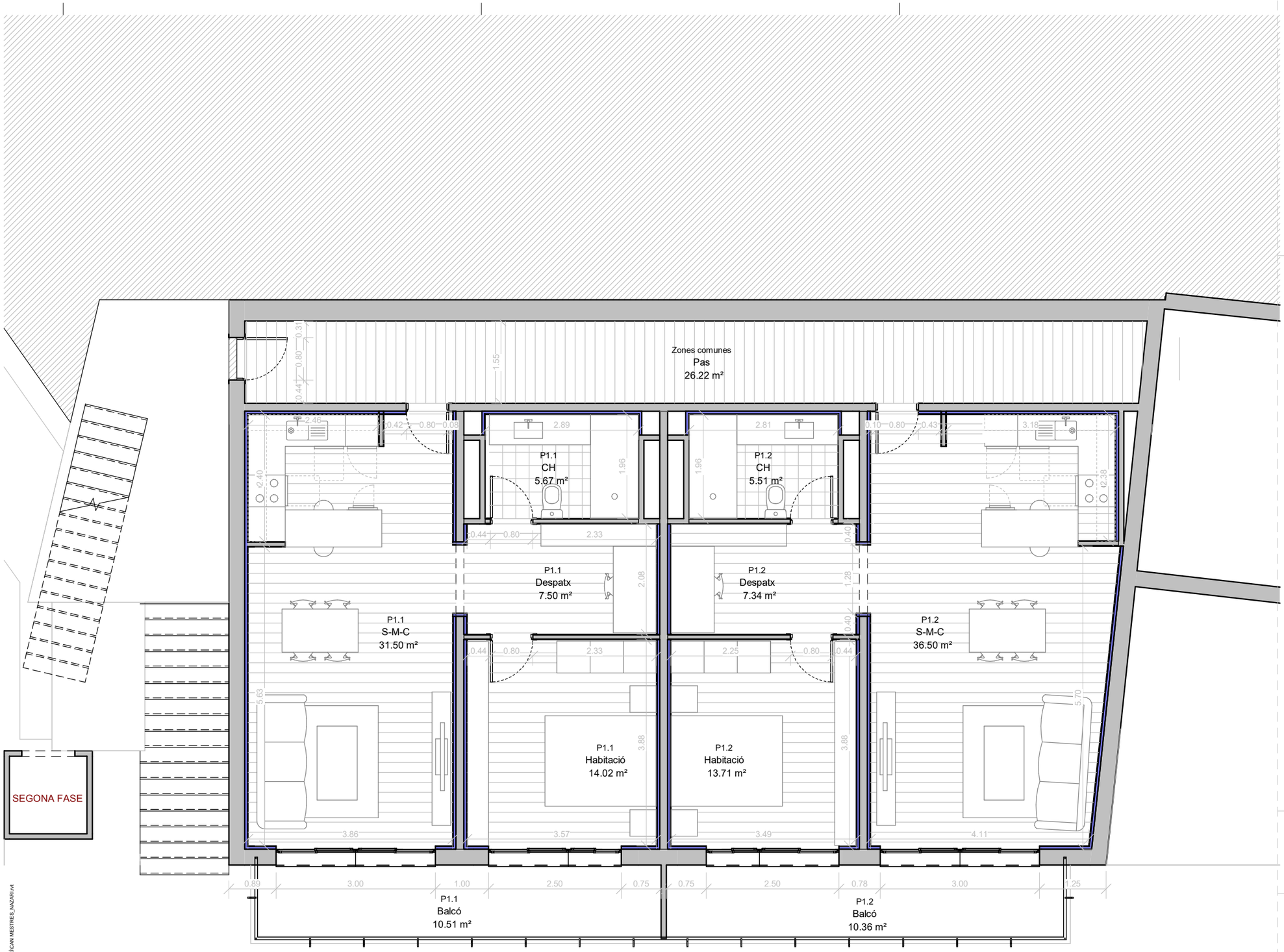
Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



PROPOSTA_P1
Escala:1 : 75

\\Enviadades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOSPRVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/05/2025 22:12:09

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

0_Superficies útil P P1

Nº	Nom	Àrea	Perímetre	Volum
P1.1	S-M-C	31.50 m²	26.92	85.06 m³
P1.1	Habitació	14.02 m²	15.03	37.84 m³
P1.1	CH	5.67 m²	9.70	15.30 m³
P1.1	Despatx	7.50 m²	11.42	20.26 m³
P1.1	Balcó	10.51 m²	17.99	25.63 m³
P1.1: 5		**69.20 m²**	**81.06**	**184.10 m³**
P1.2	Habitació	13.71 m²	14.87	37.01 m³
P1.2	CH	5.51 m²	9.54	14.87 m³
P1.2	Despatx	7.34 m²	11.26	19.81 m³
P1.2	S-M-C	36.50 m²	28.05	98.54 m³
P1.2	Balcó	10.36 m²	17.77	25.26 m³
P1.2: 5		**73.41 m²**	**81.49**	**195.49 m³**
Zones comunes	Pas	26.22 m²	36.94	70.79 m³
Zones comunes: 1		**26.22 m²**	**36.94**	**70.79 m³**
P1: 11		**168.83 m²**	**199.49**	**450.37 m³**
Total general: 11		**168.83 m²**	**199.49**	**450.37 m³**

3_PROPOSTA

P - PLANTA PRIMERA

P.2

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

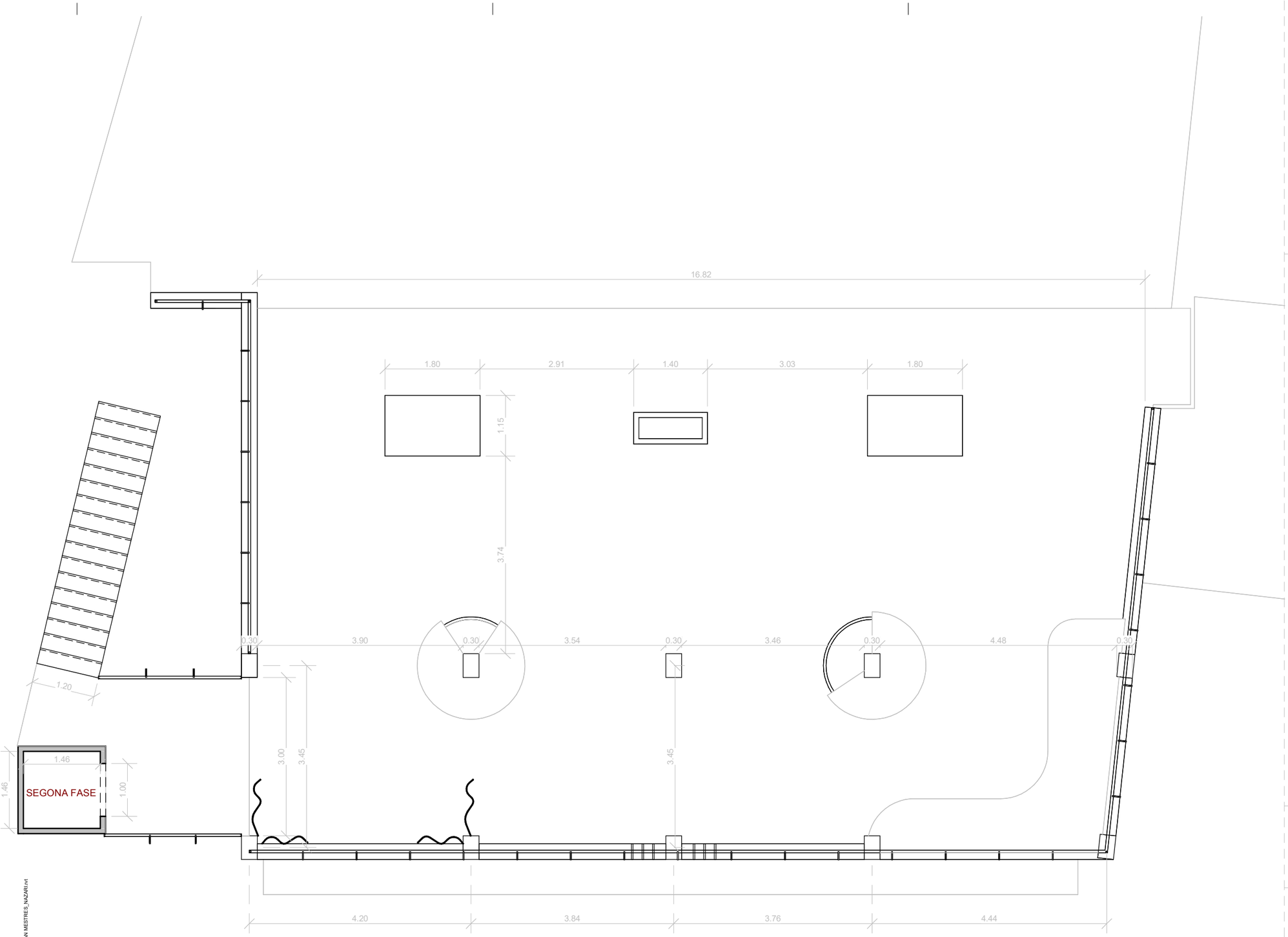
MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

3_PROPOSTA

P - PLANTA SEGONA

P.3

Escala **1 : 75**

0 0.75 1.5 3 6

Escala gráfica 1: 75

MAIG 2025

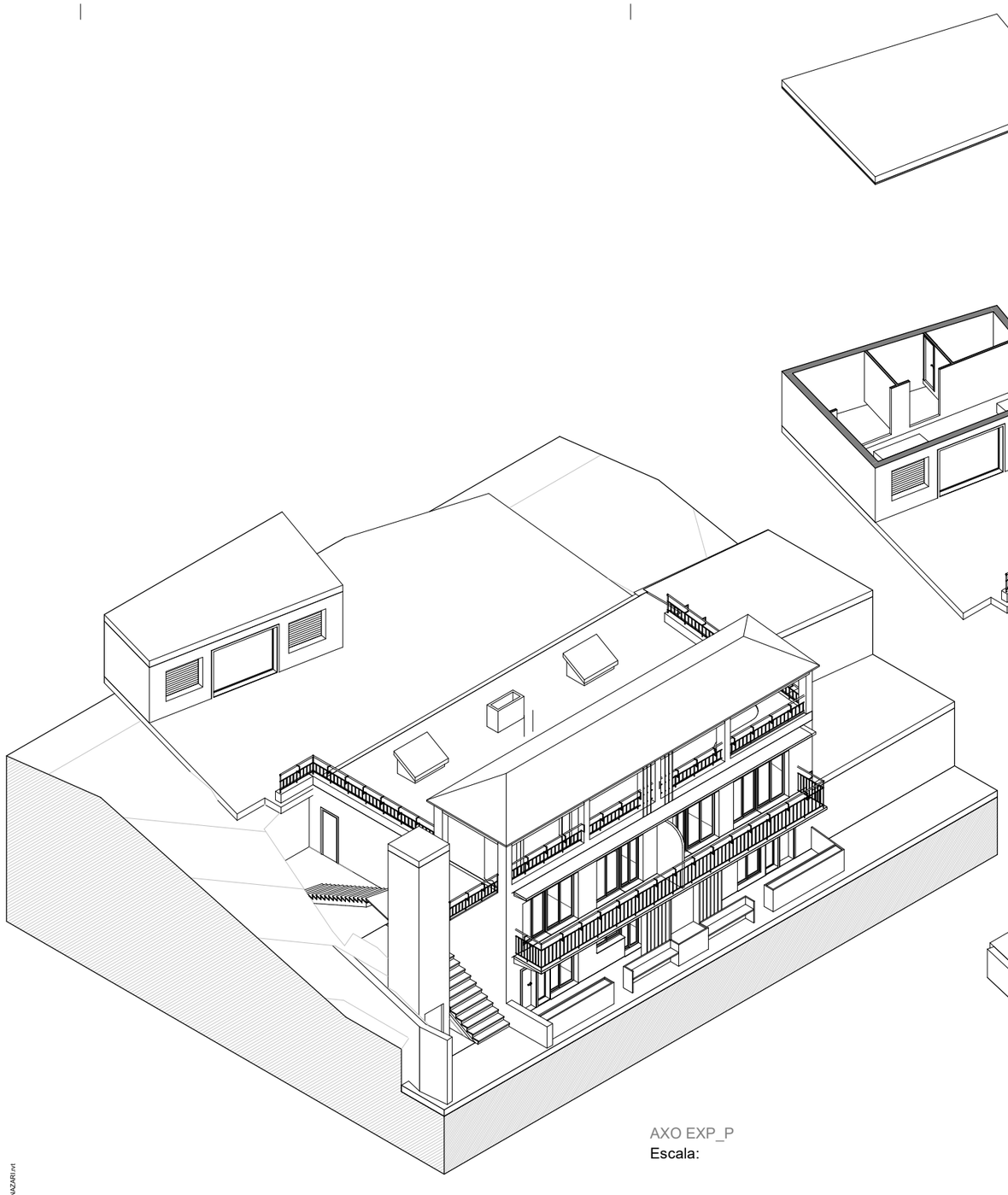
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

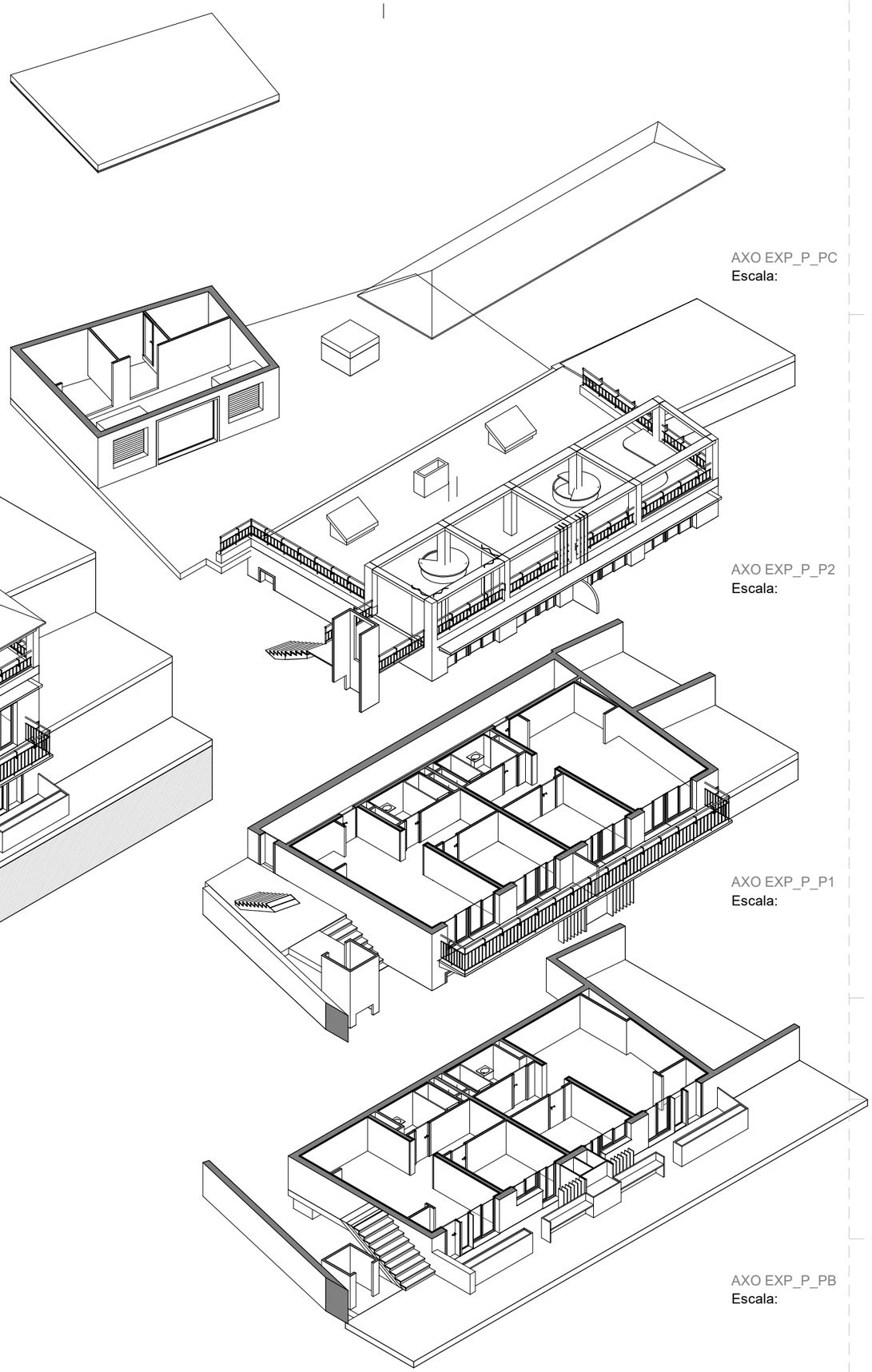
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

PROPOSTA_P2
Escala:1 : 75

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:09



AXO EXP_P
Escala:



AXO EXP_P_PC
Escala:

AXO EXP_P_P2
Escala:

AXO EXP_P_P1
Escala:

AXO EXP_P_PB
Escala:

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

3_PROPOSTA

P - AXONOMETRIA

P.4

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenixdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOP\RVTLOCAL NAZARICAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:10

Alçat_EA_1
Escala: 1 : 100

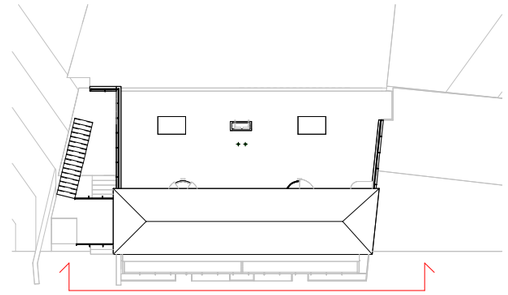
Alçat_P_1
Escala: 1 : 100

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

ALÇAT EST - COMPARATIU

AC.1

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

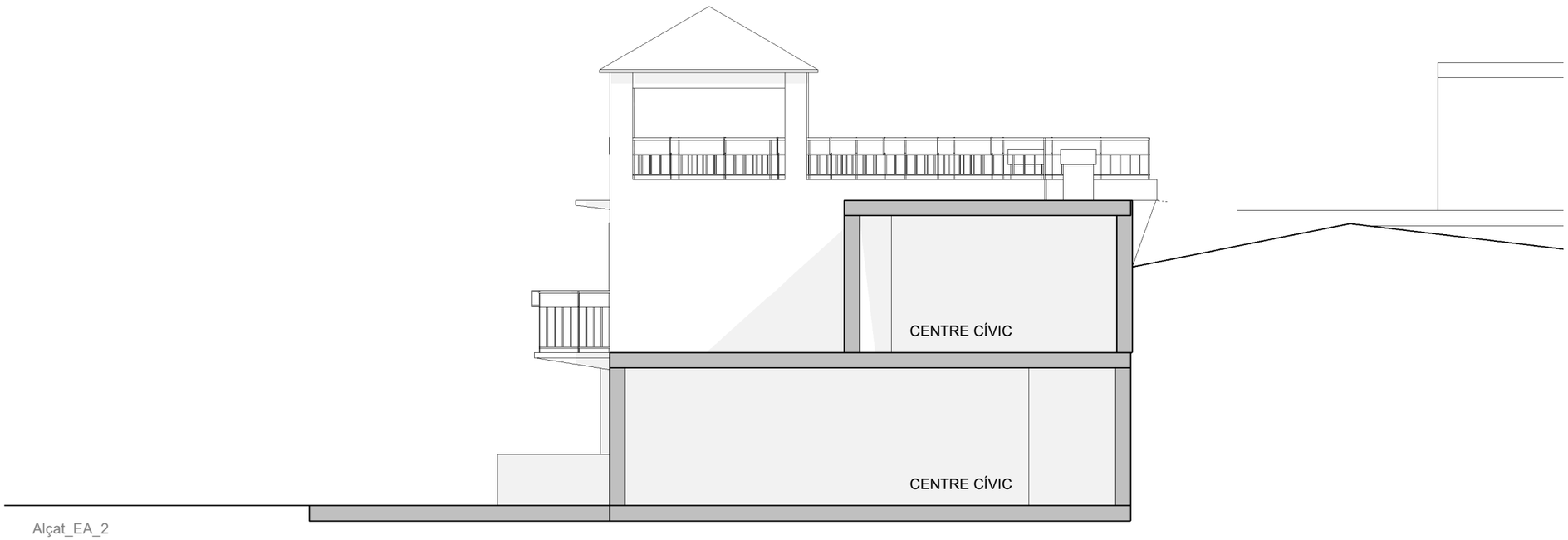
MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES

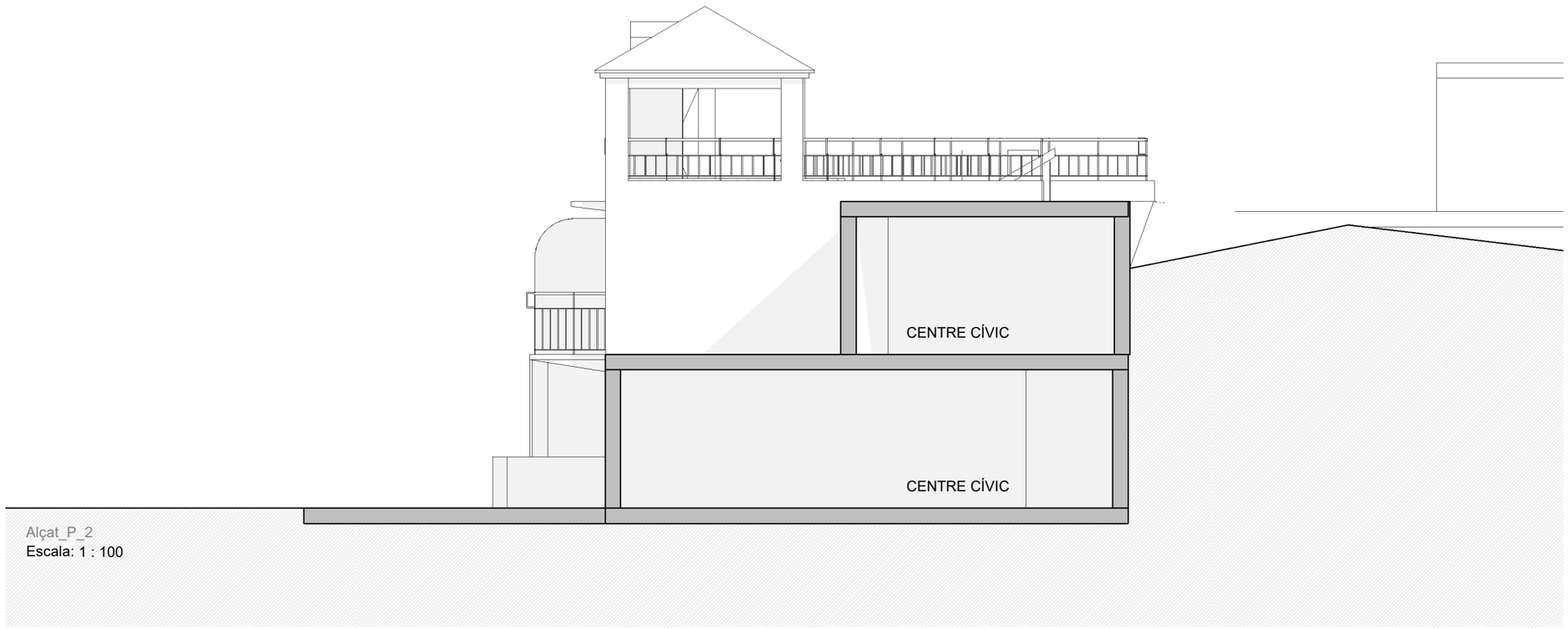
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:11



Alçat_EA_2
Escala: 1 : 100



Alçat_P_2
Escala: 1 : 100

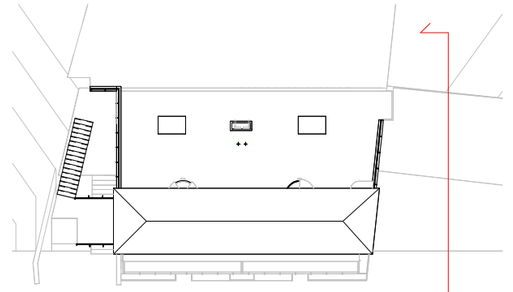
\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:11

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

ALÇAT NORT- COMPARATIU

AC.2

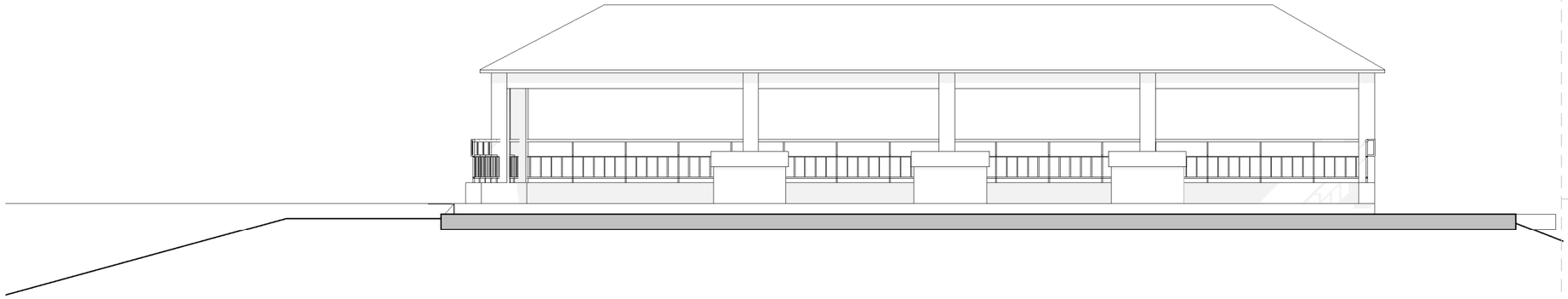
Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

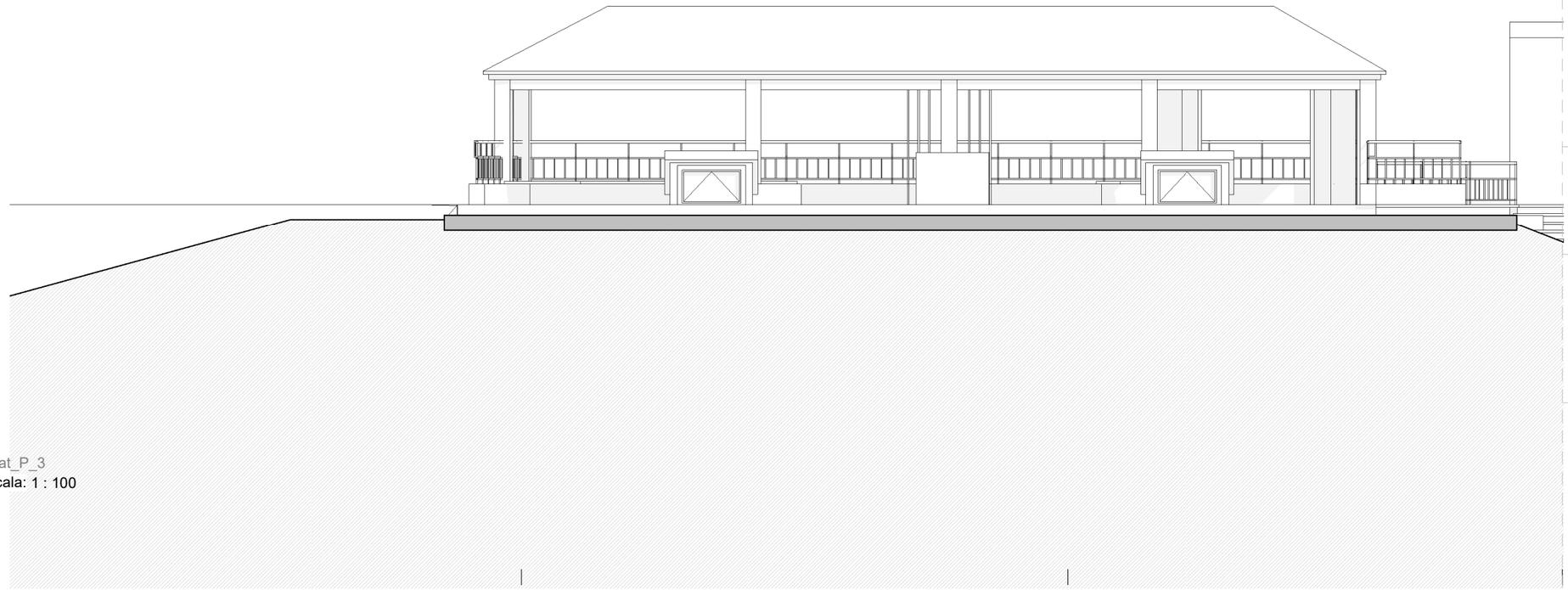
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



Alçat_EA_3
Escala: 1 : 100



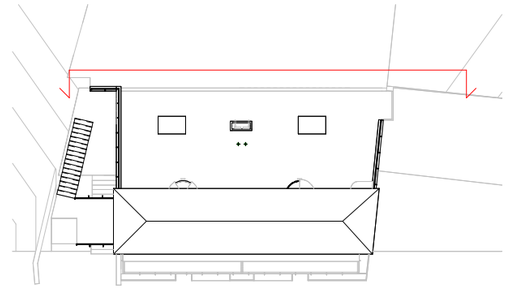
Alçat_P_3
Escala: 1 : 100

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

ALÇAT OEST- COMPARATIU

AC.3

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

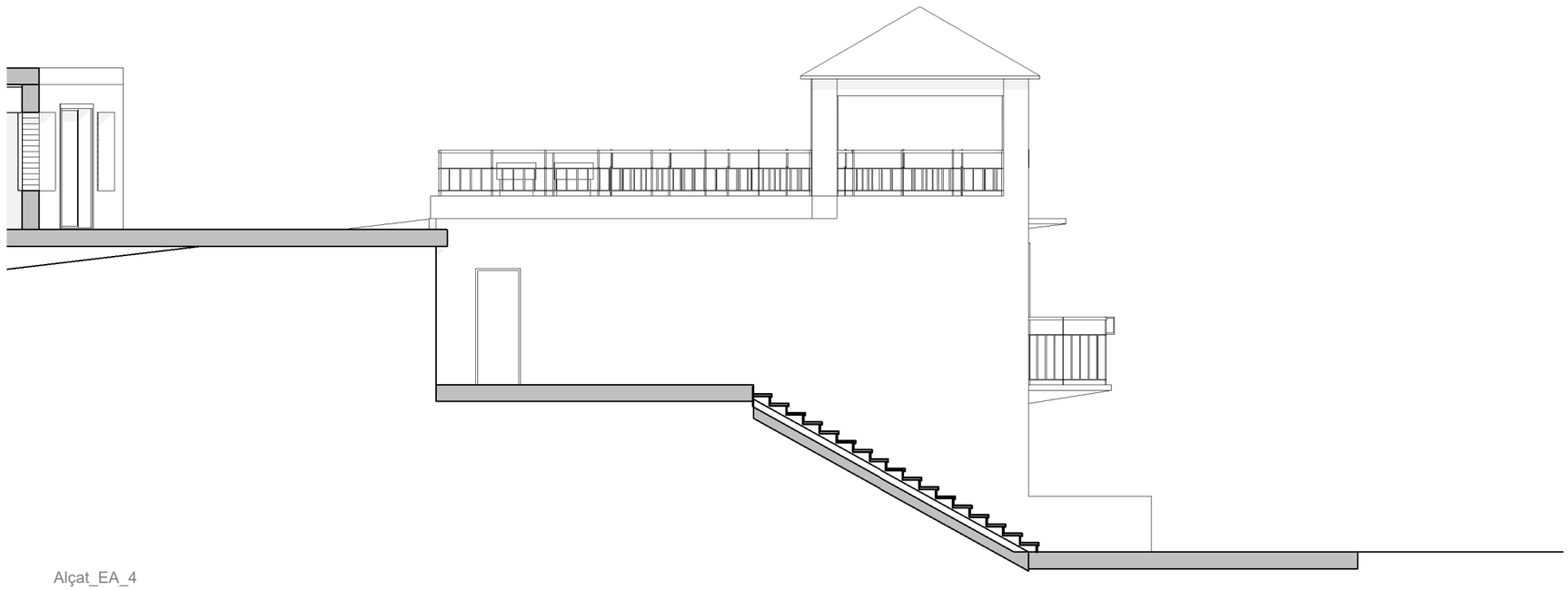
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

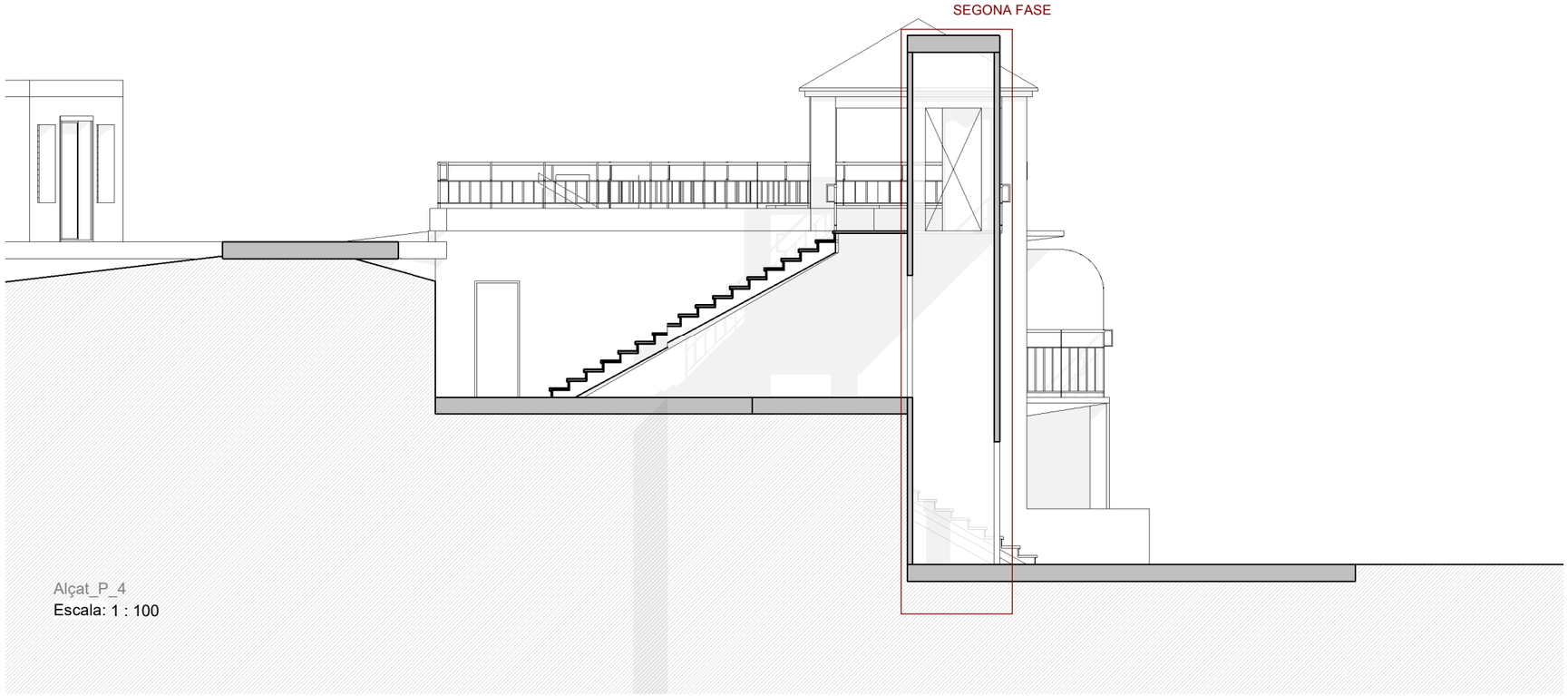
GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:11



Alçat_EA_4
Escala: 1 : 100



Alçat_P_4
Escala: 1 : 100

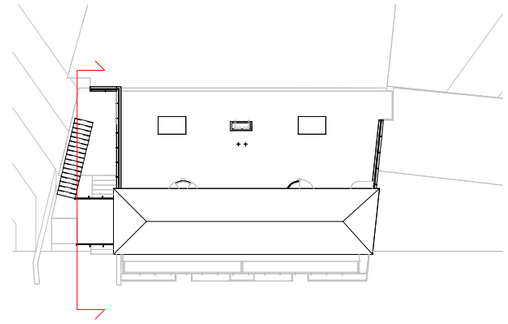
\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:12

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

ALÇAT SUD- COMPARATIU

AC.4

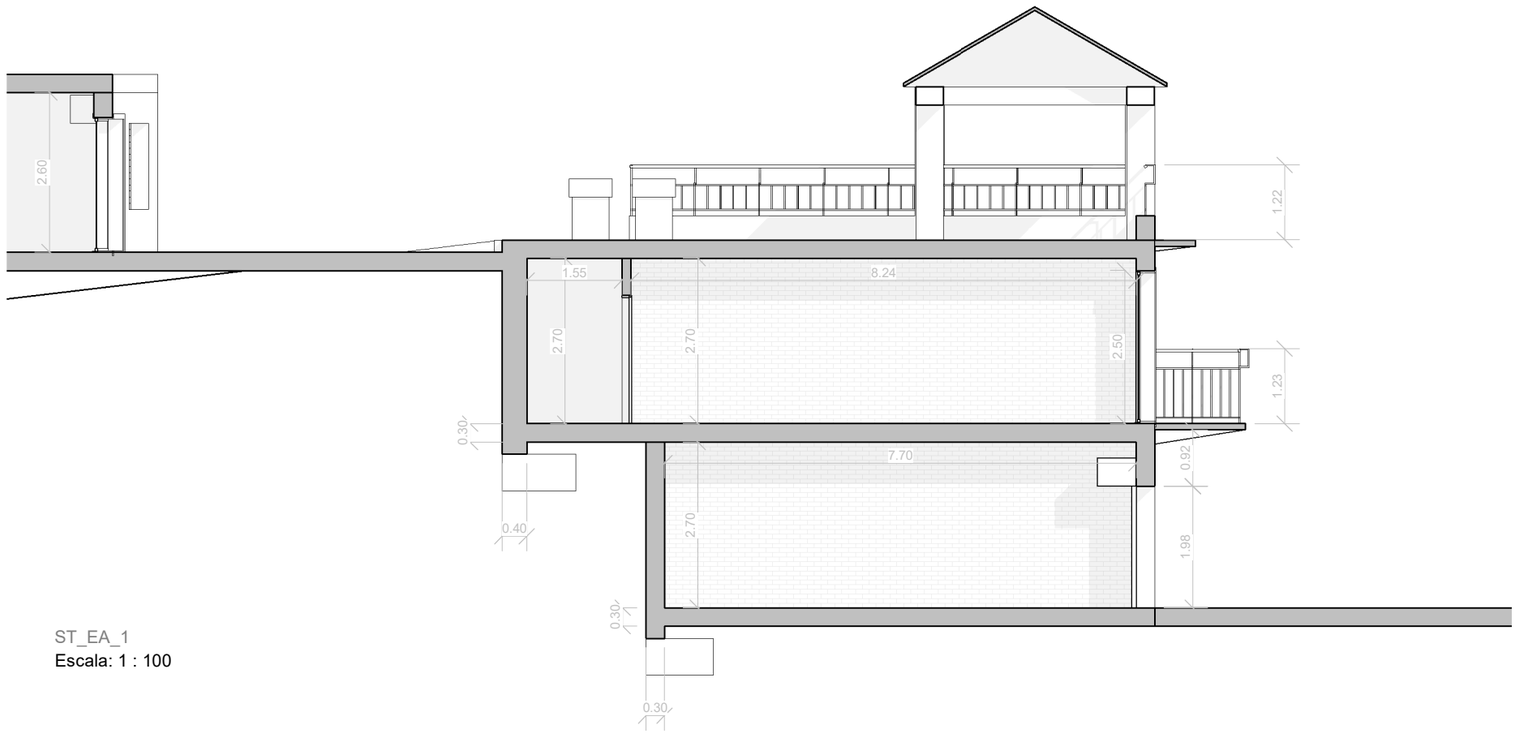
Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

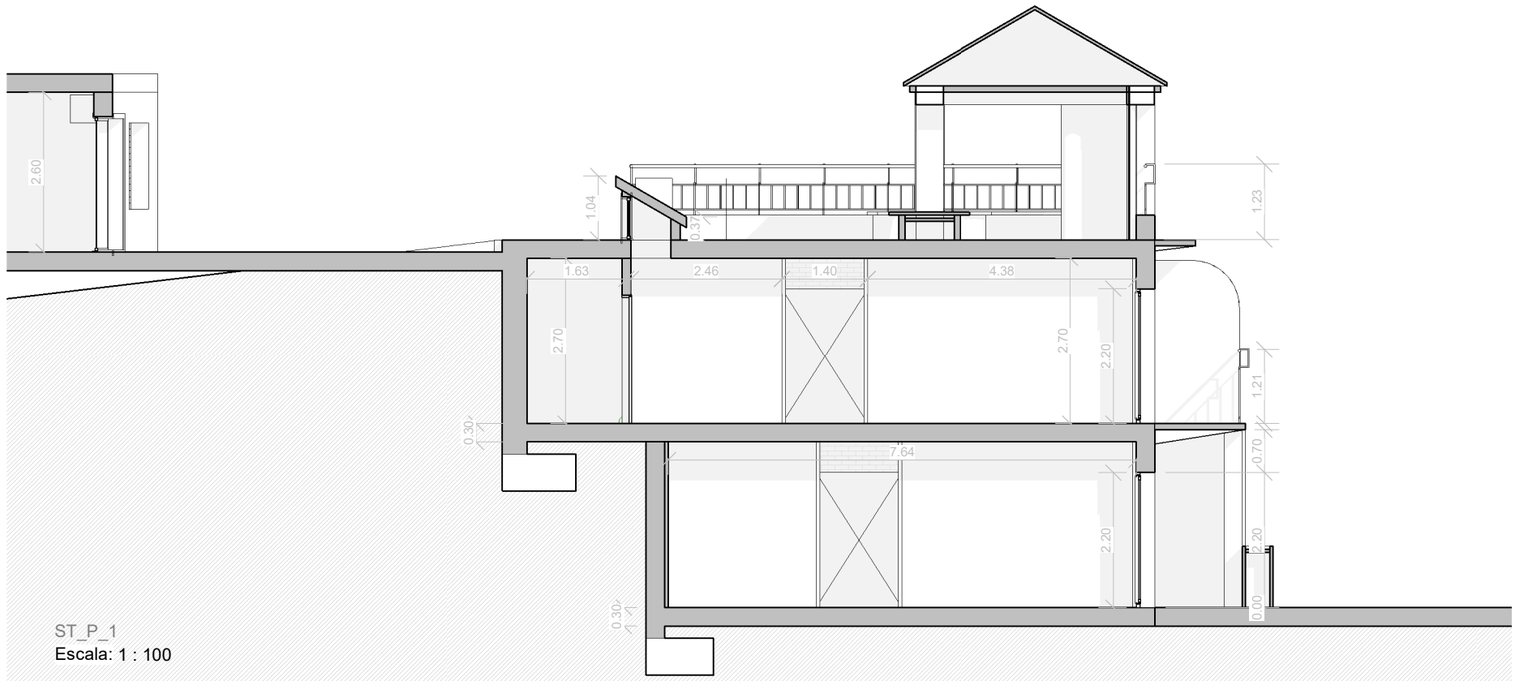
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



ST_EA_1
Escala: 1 : 100



ST_P_1
Escala: 1 : 100

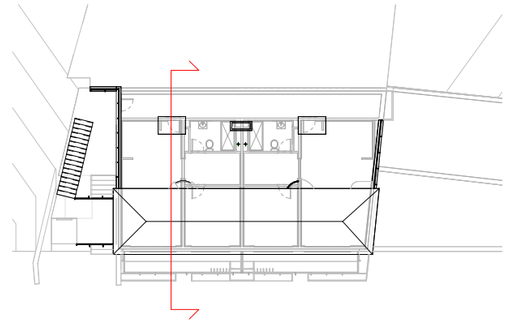
\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:12

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

SECCIO 1 - COMPARATIU

SC.1

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

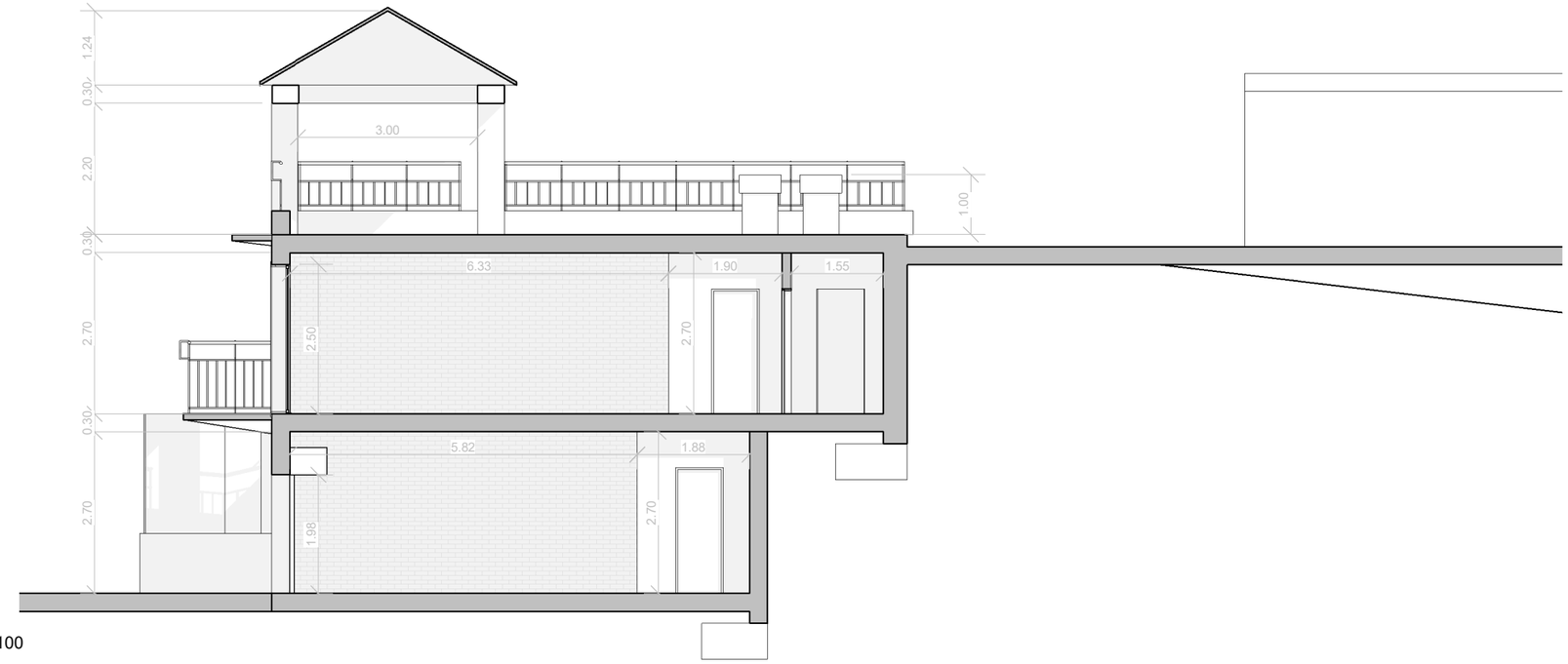
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

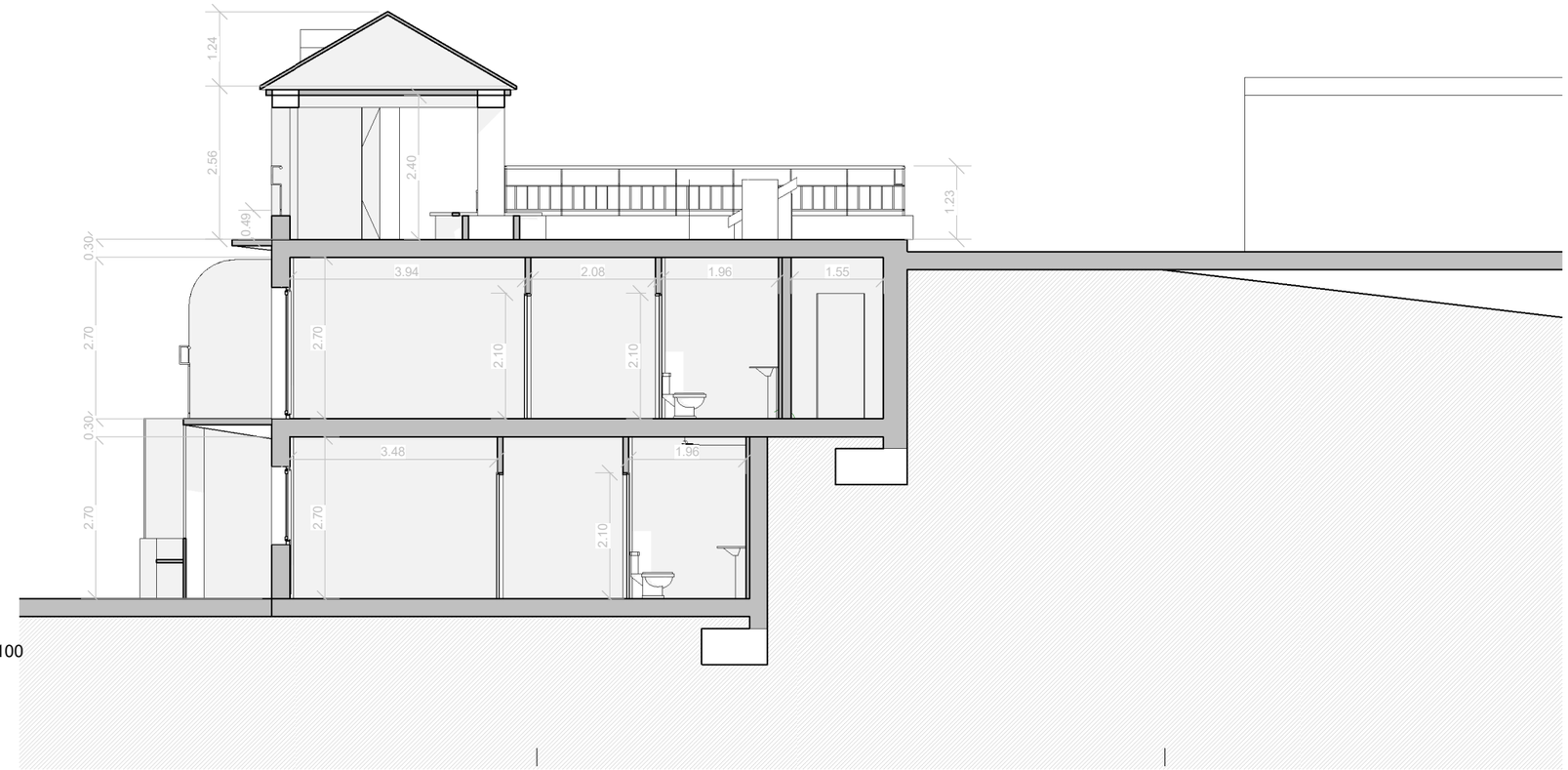
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



ST_EA_2
Escala: 1 : 100



ST_P_2
Escala: 1 : 100

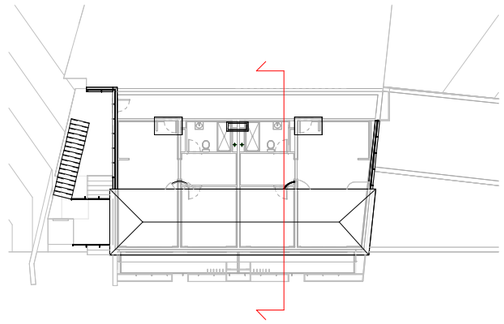
\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:13

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

SECCIO 2 - COMPARATIU

SC.2

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

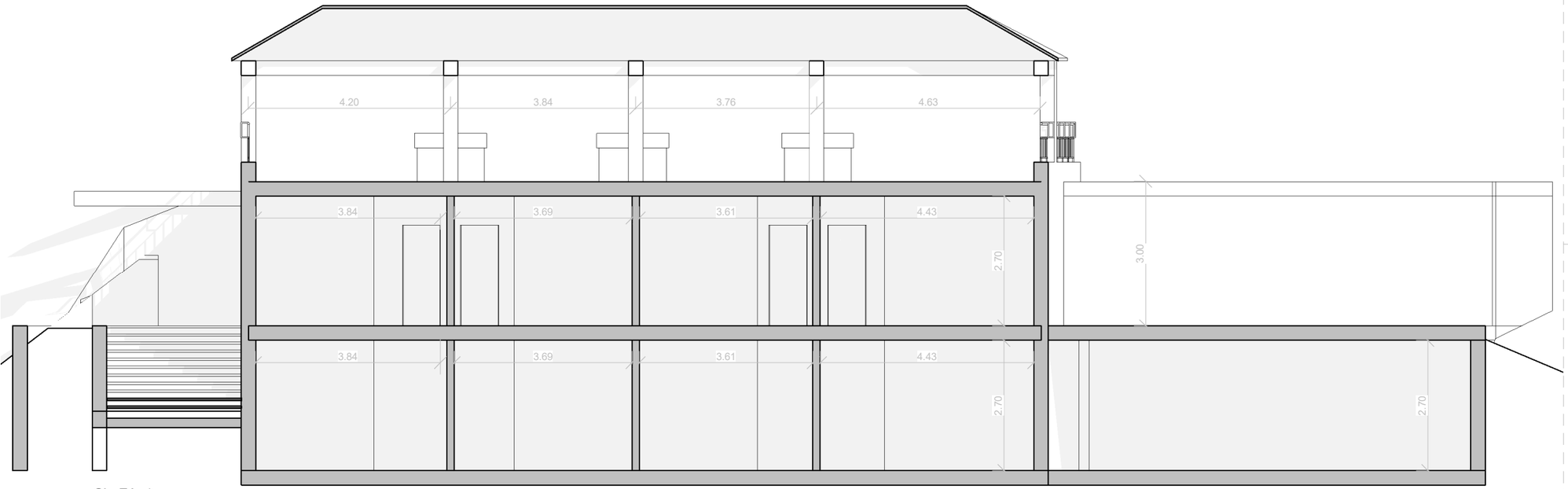
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

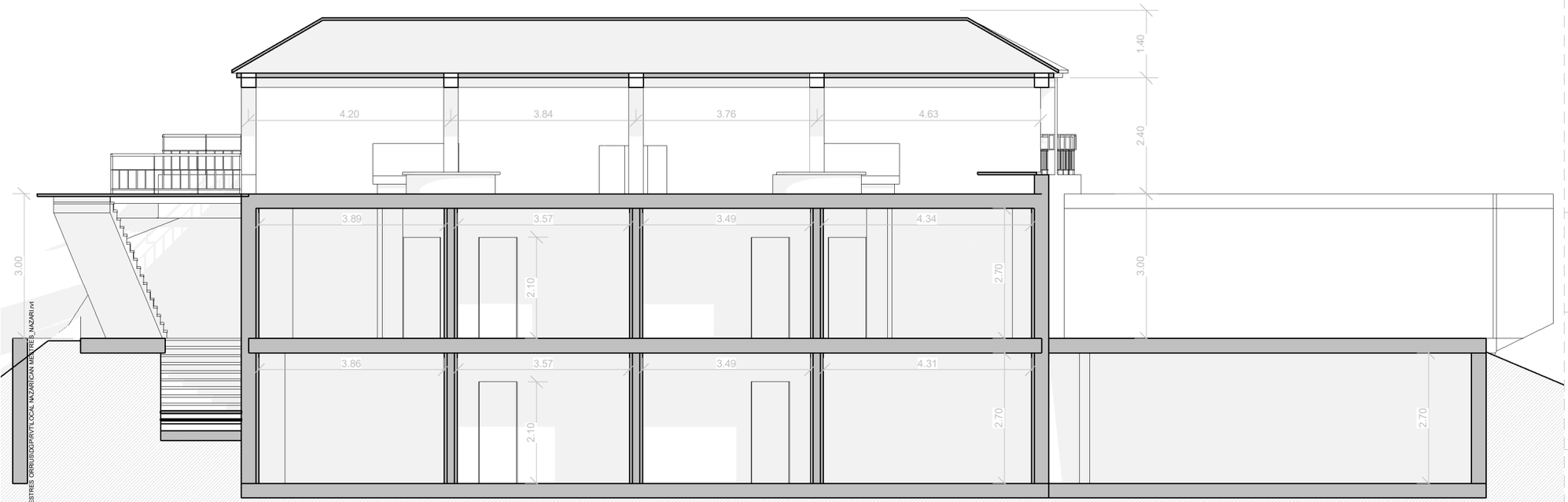
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



SL_EA_1
Escala: 1 : 100



SL_P_1
Escala: 1 : 100

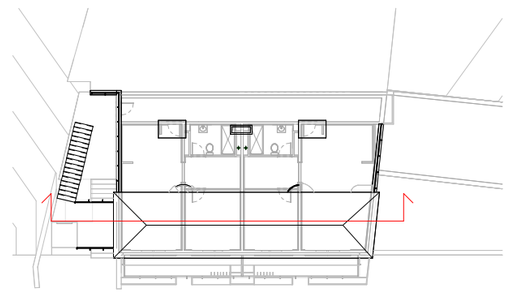
U:\Enviados\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ÒRRIUS\DGS\PRYT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/08/2025 22:12:13

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

SECCIO 3 - COMPARATIU

SC.3

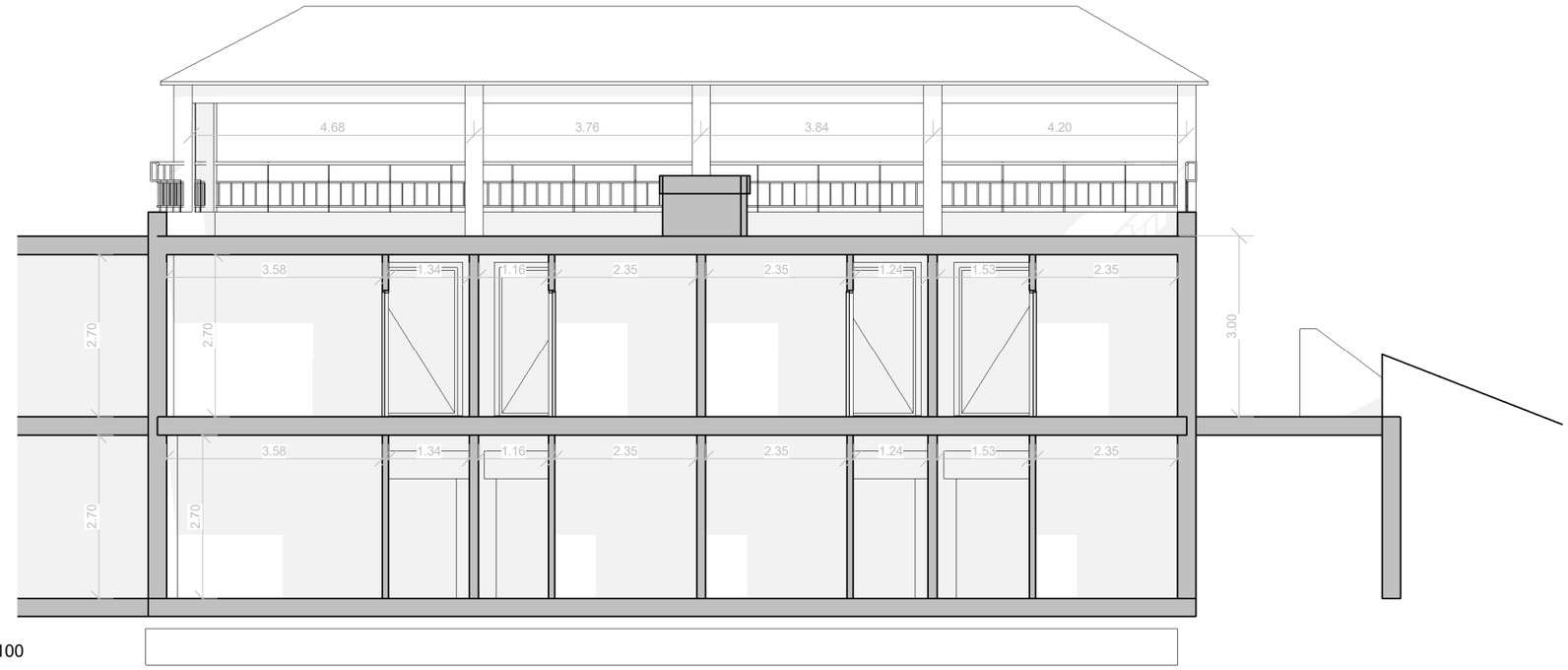
Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



SL_EA_2
Escala: 1 : 100

SL_P_2
Escala: 1 : 100

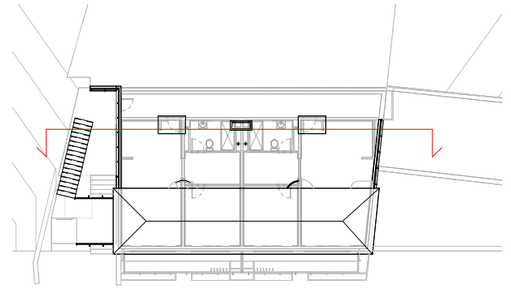
\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:14

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS



4_COMPARATIUS

SECCIO 4 - COMPARATIU

SC.4

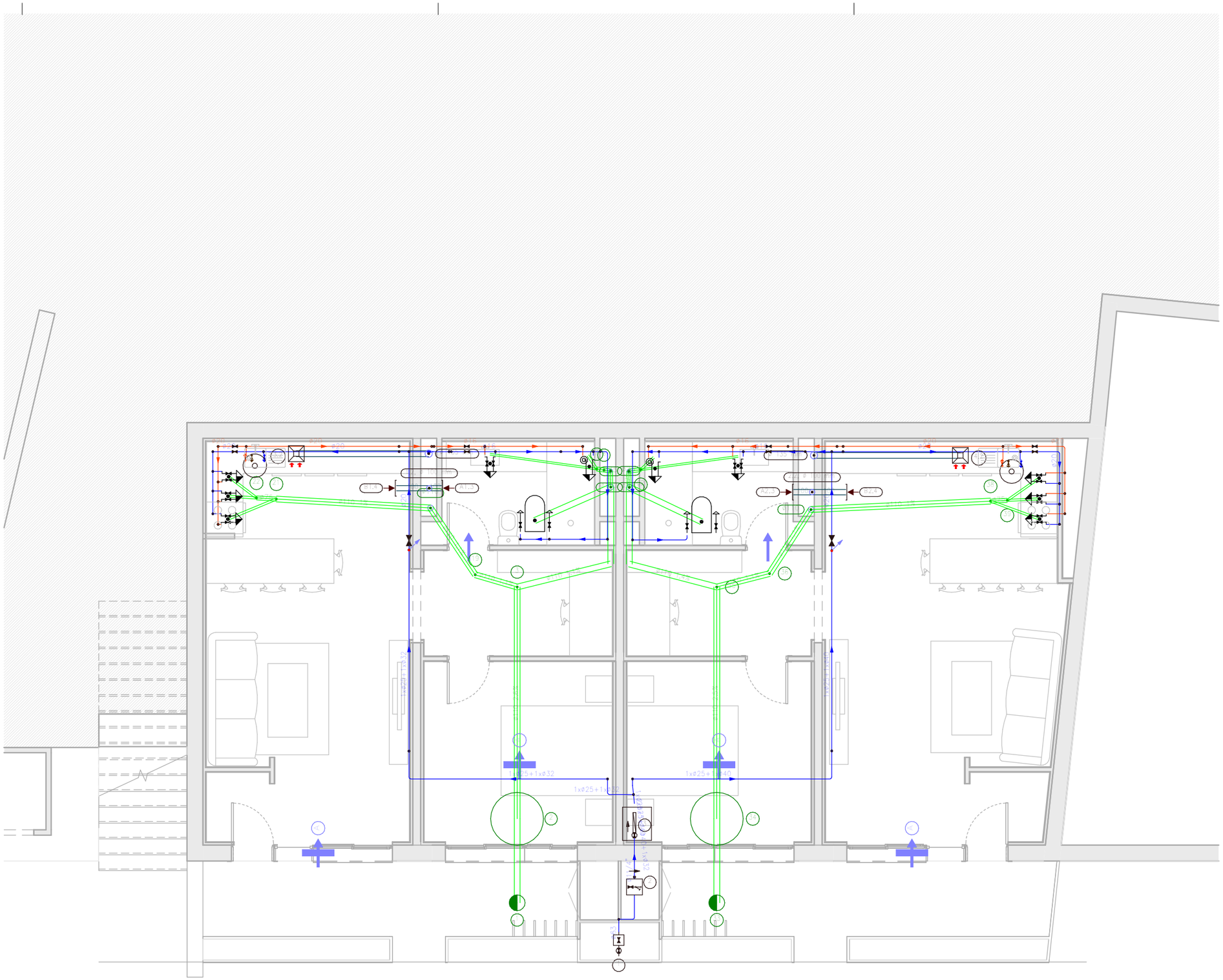
Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



SALUBRITAT_PB
Escala:1 : 75

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Simbologia	
	Connexió amb la xarxa general de sanejament
	Pou de registre
	Col·lector mestre d'aigües residuals
	Consum amb hidromesclador
	Banyera / Dutxa
	Vàter amb cisterna

Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada d'aigua freda amb pressió més desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió més desfavorable
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Consum amb hidromesclador (Dutxa, Banyera)
	Consum d'aigua freda
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Canonada ascendent

Simbologia	
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus B (ø 125 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus A (150x33x150 mm)
	Aerador horitzontal en fusteria, tipus A (800x80x12 mm)
	Airejador de pas, tipus A (725x20x82 mm)
	Pas d'aire per la folgança

Materials utilitzats per a les canonades	
Muntant	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), série S, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), série S, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A/C.S.)	Canonada aïllant d'escuma elastomèrica

5_INSTALACIONS

SALUBRITAT PB

IS.1

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

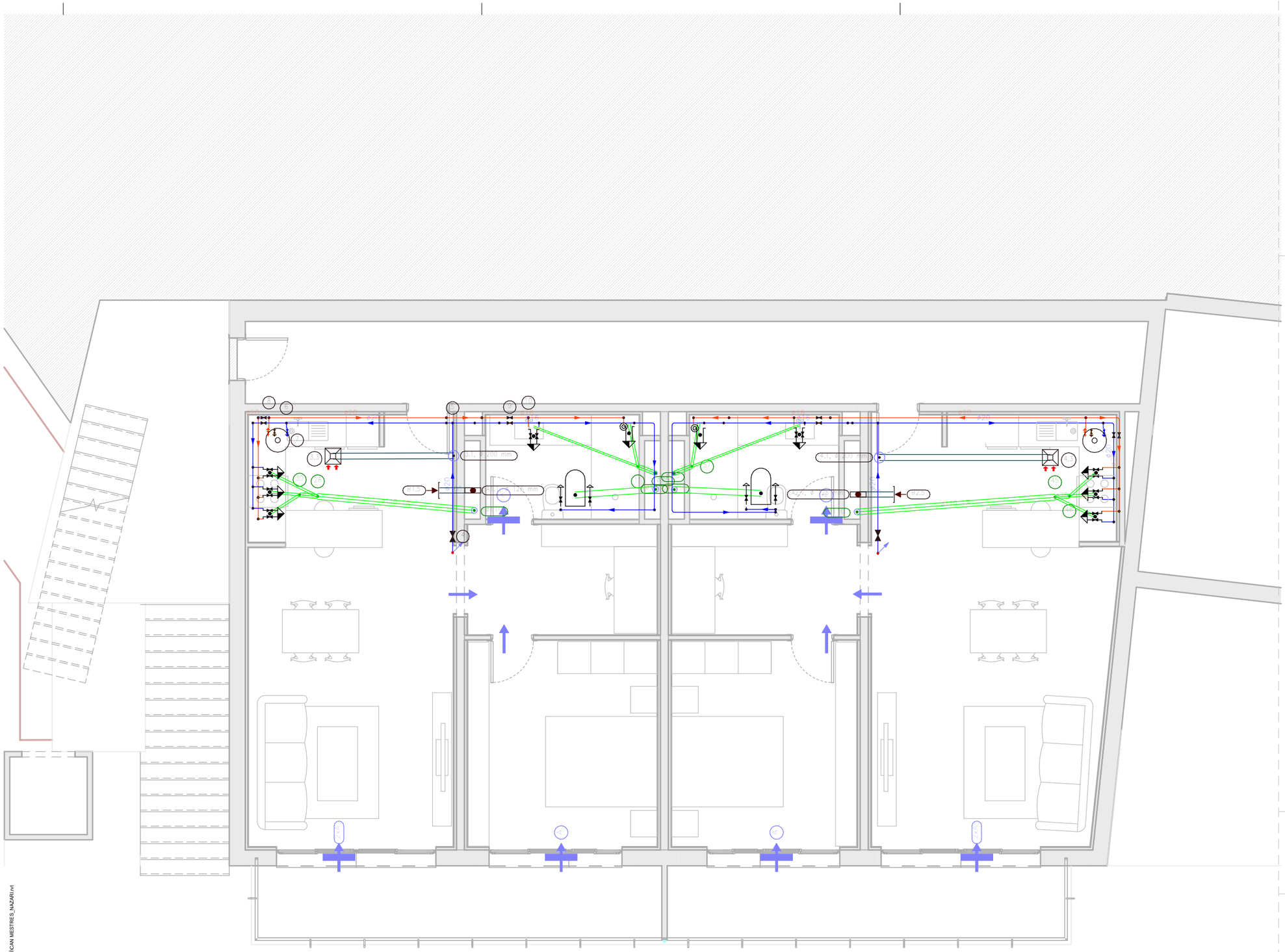
Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOS\PROY\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:14



Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Simbologia	
	Connexió amb la xarxa general de sanejament
	Pou de registre
	Col·lector mestre d'aigües residuals
	Consum amb hidromesclador
	Banyera / Dutxa
	Vàter amb cisterna

Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada d'aigua freda amb pressió més desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió més desfavorable
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Consum amb hidromesclador (Dutxa, Banyera)
	Consum d'aigua freda
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Canonada ascendent

Simbologia	
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus B (ø 125 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus A (150x33x150 mm)
	Aerador horitzontal en fusteria, tipus A (800x80x12 mm)
	Rejador de pas, tipus A (725x20x82 mm)
	Pas d'aire per la fulgana

Materials utilitzats per a les canonades	
Muntant	Tub de polietil·là reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Instal·lació interior	Tub de polietil·là reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

5_INSTALACIONS

SALUBRITAT P1

IS.2

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

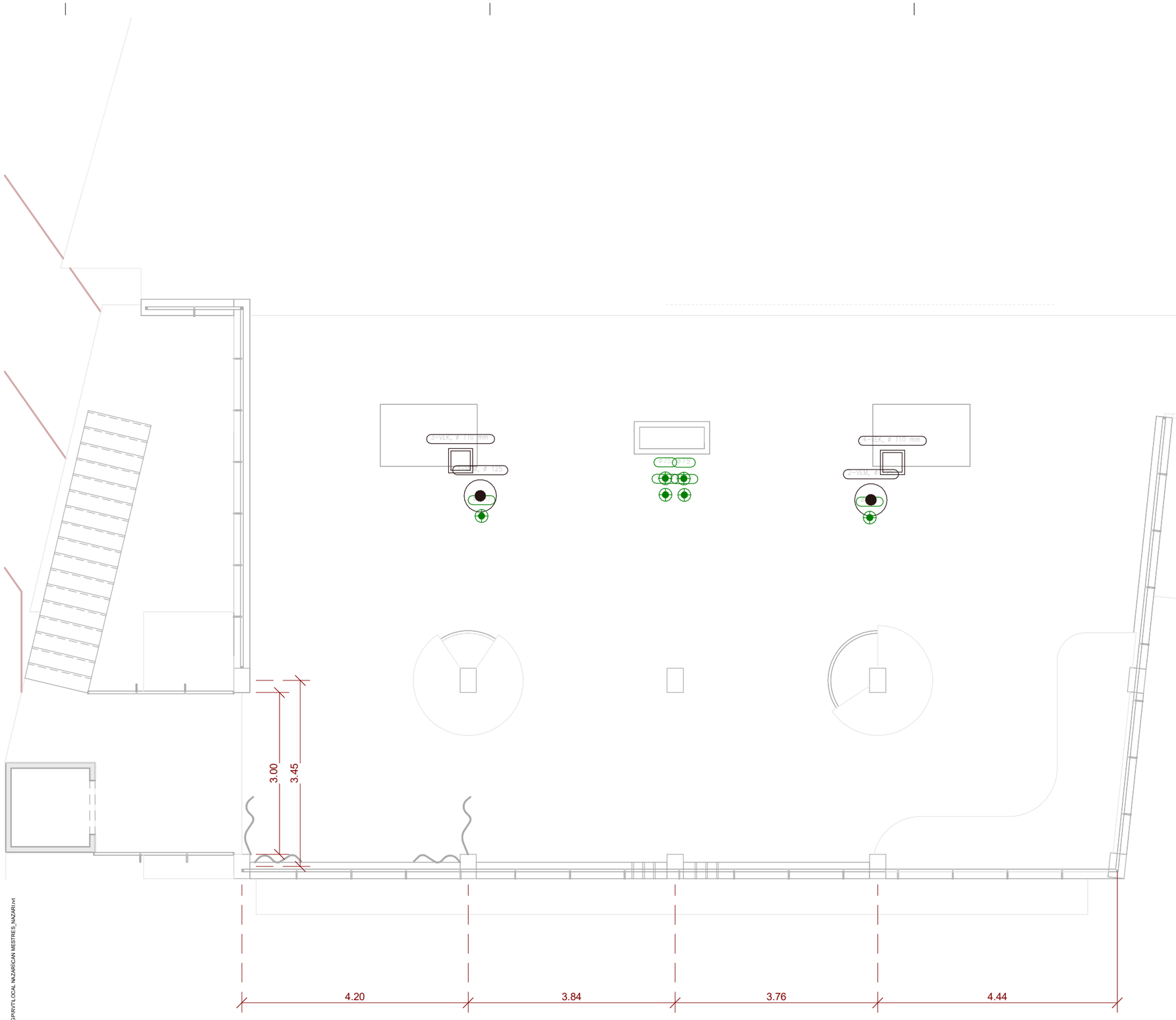
Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

SALUBRITAT_P1
Escala:1 : 75

\\Fenixdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOP\R\VTL\OCAL MAZARICAN MESTRES_MAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:14



SALUBRITAT_P2
Escala:1 : 75

\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:14

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Simbologia	
	Connexió amb la xarxa general de sanejament
	Pou de registre
	Col·lector mestre d'aigües residuals
	Consum amb hidromesclador
	Banyera / Dutxa
	Vàter amb cisterna

Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada d'aigua freda amb pressió més desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió més desfavorable
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Consum amb hidromesclador (Dutxa, Banyera)
	Consum d'aigua freda
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Canonada ascendent

Simbologia	
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Extractor per a ventilació addicional en cuines, amb conducte de connexió (ø 110 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus B (ø 125 mm)
	Obertura d'extracció a través de conducte, tipus A (150x33x150 mm)
	Aerador horitzontal en fusteria, tipus A (800x80x12 mm)
	Airejador de pas, tipus A (725x20x82 mm)
	Pas d'aire per la folgança

Materials utilitzats per a les canonades	
Muntant	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), série 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), série 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

5_INSTALACIONS
SALUBRITAT P2

IS.3

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

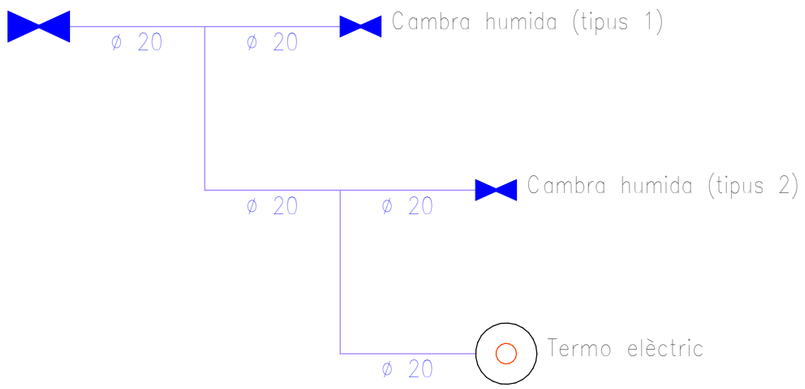
Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

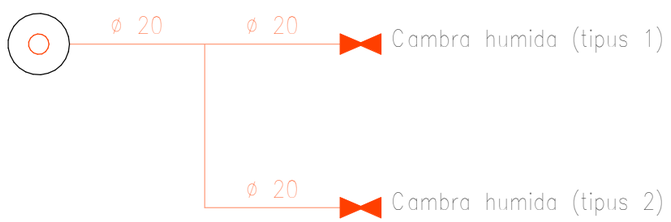
Instal·lació interior (Habitatge: Tipus A) | Tipus I (x4)

Aigua freda



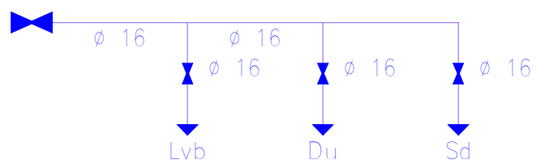
Aigua calenta

Termo elèctric

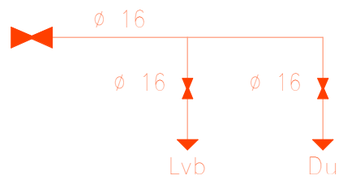


Cambra humida | Tipus 1

Aigua freda

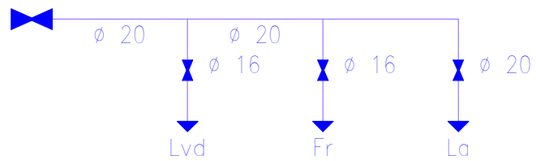


Aigua calenta

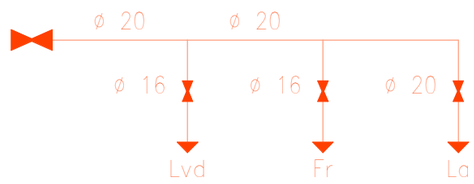


Cambra humida | Tipus 2

Aigua freda



Aigua calenta



SALUBRITAT_UNIFILAR
Escala: 1 : 50

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:14

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

5_INSTALACIONS

SALUBRITAT UNIFILAR

IS.3.1

Escala **1 : 50**

0 1 2 4 8

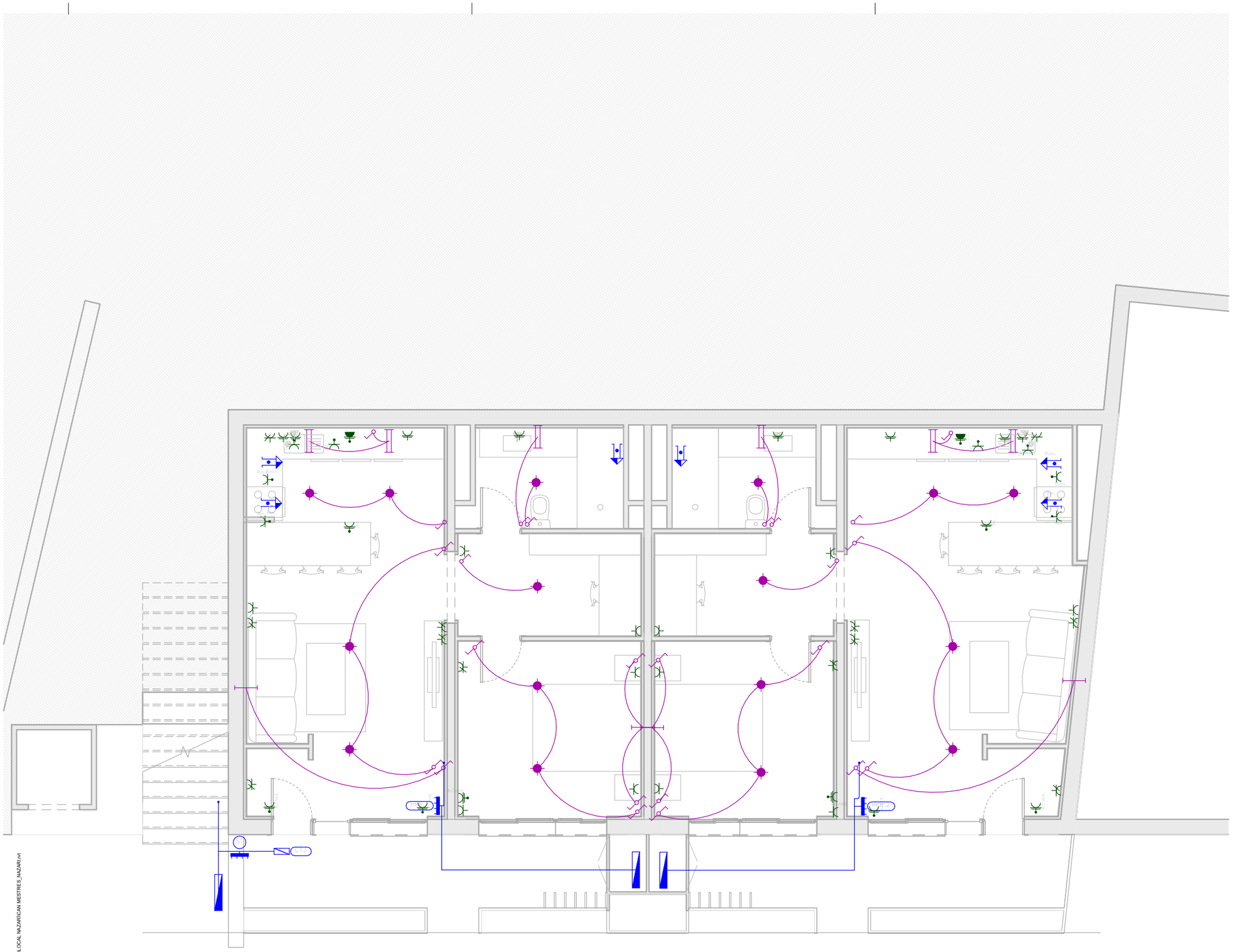
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



ELECTRICITAT_PB
Escala:1 : 75

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DISDSP\RVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:14

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda
Rentavaixella domèstica
Rentadora domèstica
Quadre individual
Interruptor
Commutador
Sensor de proximitat
Interruptor estanc
Llum fluorescent
Llum fluorescent amb 2 tubs
Quadre de serveis generals
Dutxa
Sortida per a llum incandescent, vapor de mercuri o similar, encastada en sostre
Lluminària d'emergència
Presa d'us general doble
Presa d'us general
Presa de cuina
Presa de bany / auxiliar de cuina
Presa de rentadora
Presa de rentavaixella
Presa d'assecadora
Presa de termo elèctric
Presa d'extractor

5_INSTALACIONS

ELECTRICITAT PB

IS.4

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

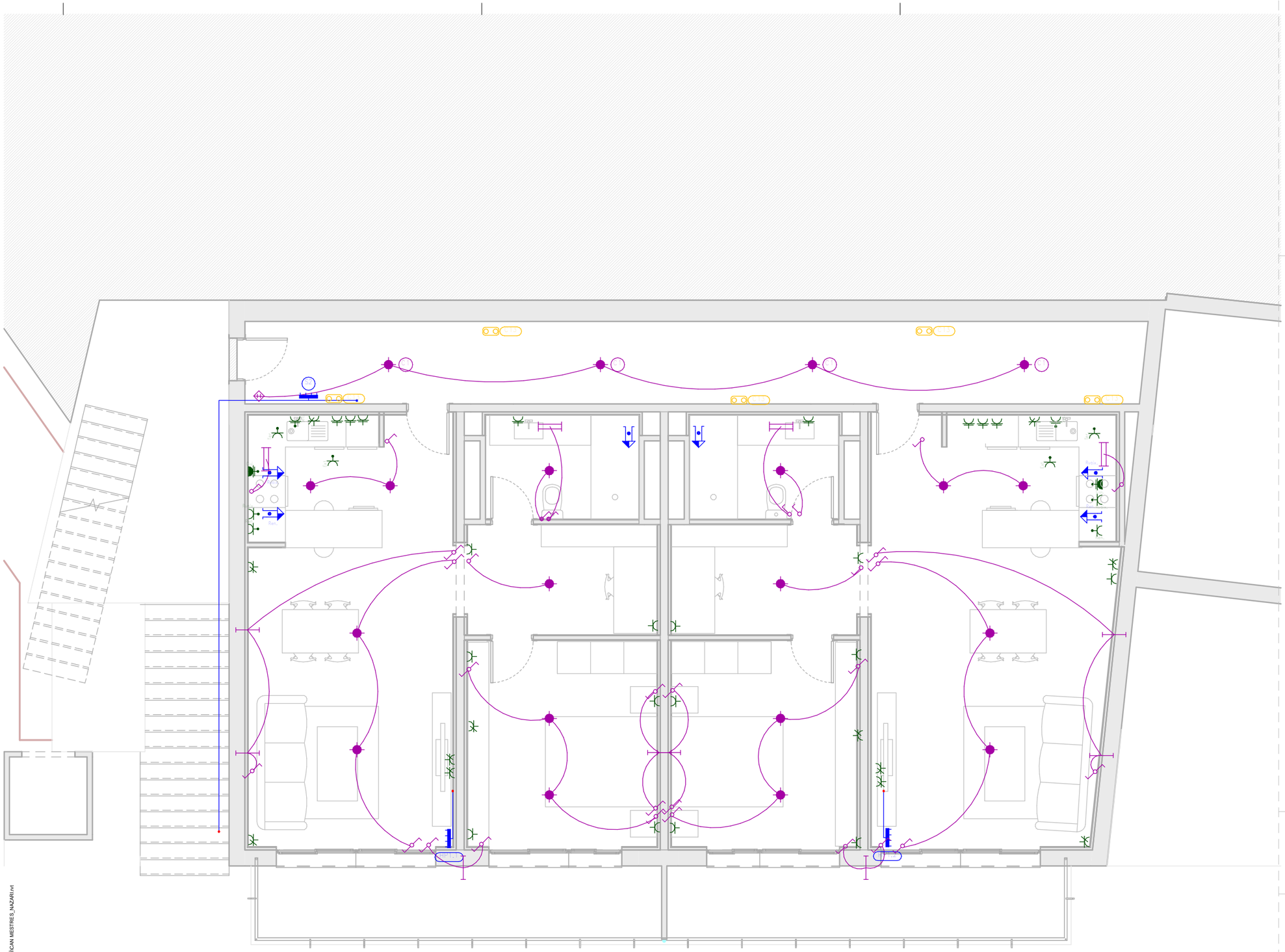
MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



| ELECTRICITAT_P1
Escala:1 : 75

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda
Rentavaixella domèstica
Rentadora domèstica
Quadre individual
Interruptor
Commutador
Sensor de proximitat
Interruptor estanc
Llum fluorescent
Llum fluorescent amb 2 tubs
Quadre de serveis generals
Dutxa
Sortida per a llum incandescent, vapor de mercuri o similar, encastada en sostre
Lluminària d'emergència
Presa d'ús general doble
Presa d'ús general
Presa de cuina
Presa de bany / auxiliar de cuina
Presa de rentadora
Presa de rentavaixella
Presa d'assecadora
Presa de termo elèctric
Presa d'extractor

5_INSTALACIONS
ELECTRICITAT P1

IS.5

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

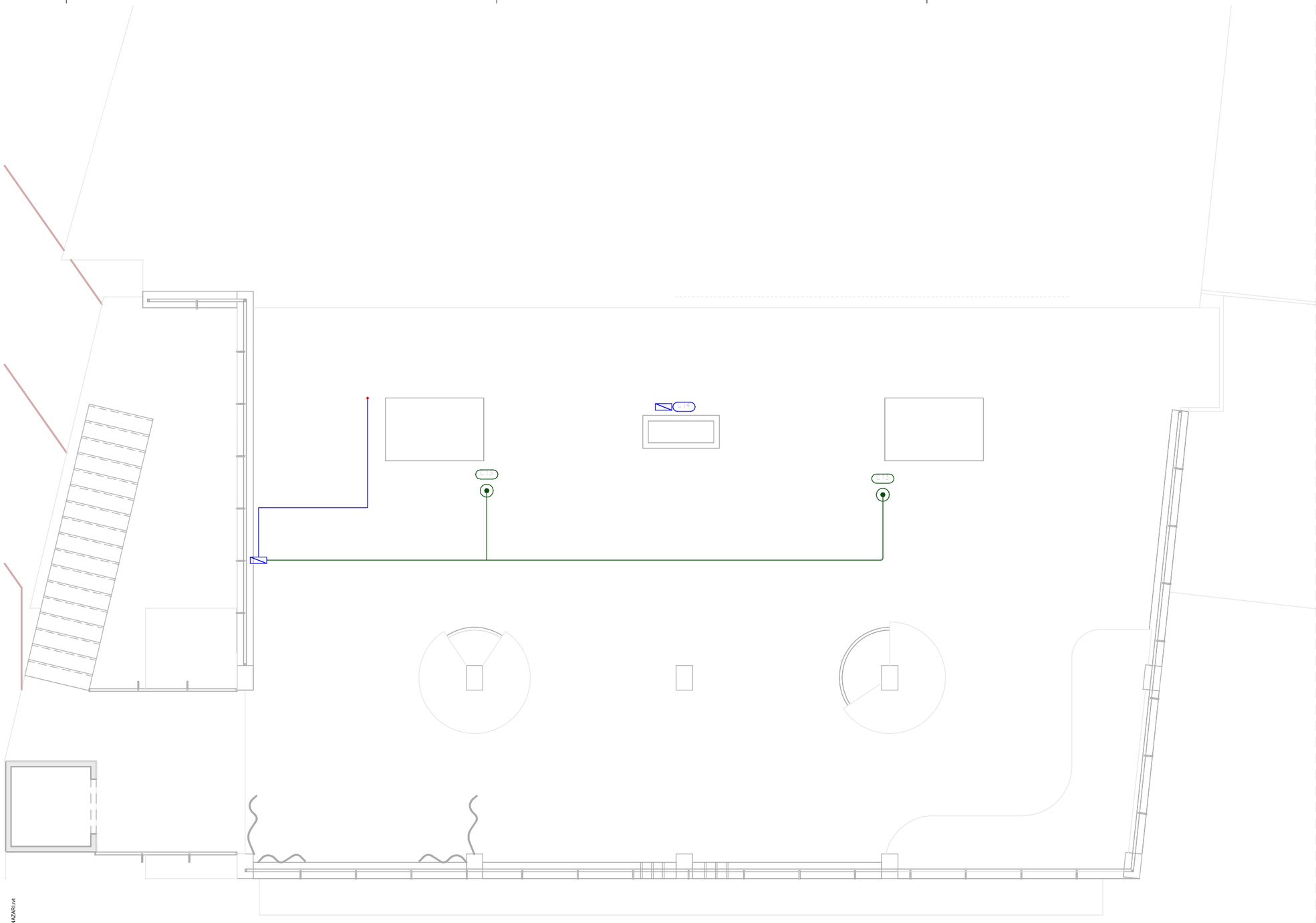
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/05/2025 22:12:15

| ELECTRICITAT_P2
Escala:1 : 75

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda
Rentavaixella domèstica
Rentadora domèstica
Quadre individual
Interruptor
Commutador
Sensor de proximitat
Interruptor estanc
Llum fluorescent
Llum fluorescent amb 2 tubs
Quadre de serveis generals
Dutxa
Sortida per a llum incandescent, vapor de mercuri o similar, encastada en sostre
Lluminària d'emergència
Presa d'ús general doble
Presa d'ús general
Presa de cuina
Presa de bany / auxiliar de cuina
Presa de rentadora
Presa de rentavaixella
Presa d'assecadora
Presa de termo elèctric
Presa d'extractor

5_INSTALACIONS

ELECTRICITAT P2

IS.6

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

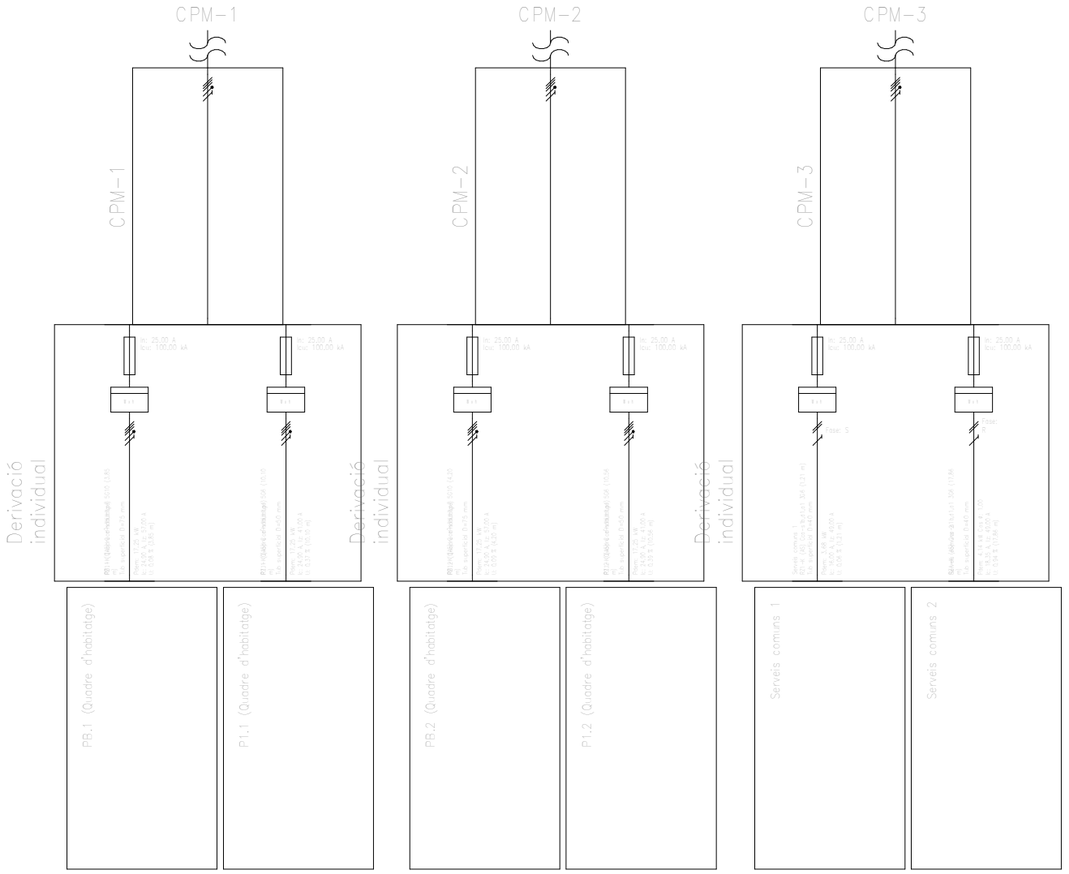
MAIG 2025

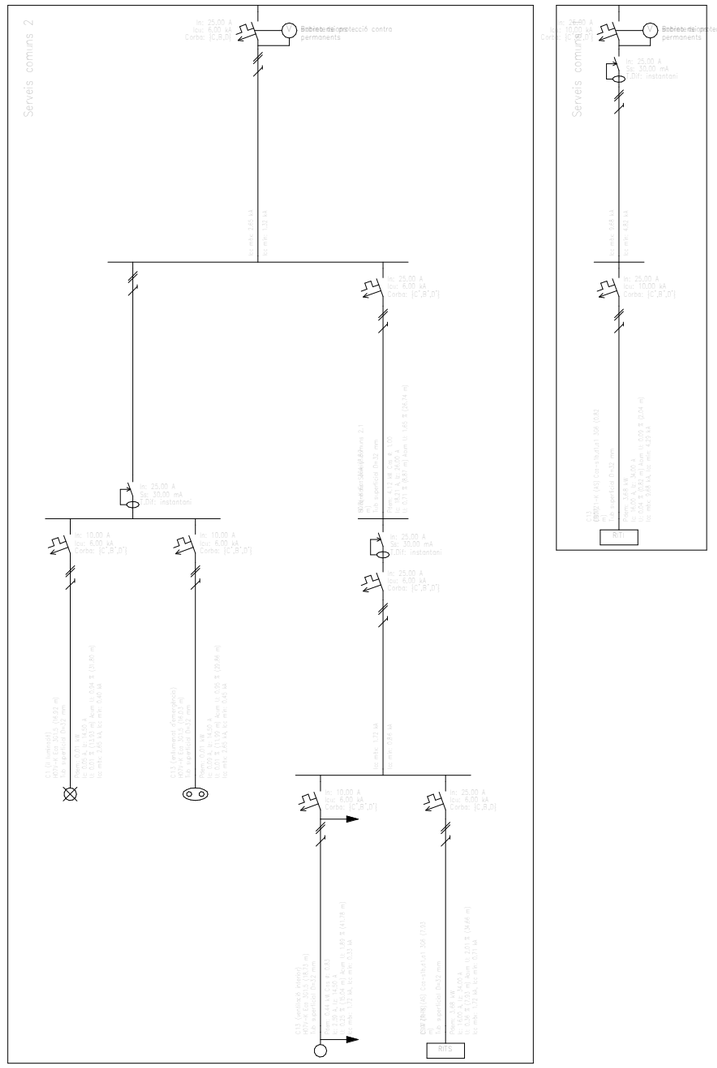
Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net





ELECTRICITAT_UNIFILAR
Escala: 1 : 100

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

5_INSTALACIONS

ELECTRICITAT UNIFILAR

IS.6.1

Escala **1 : 100**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

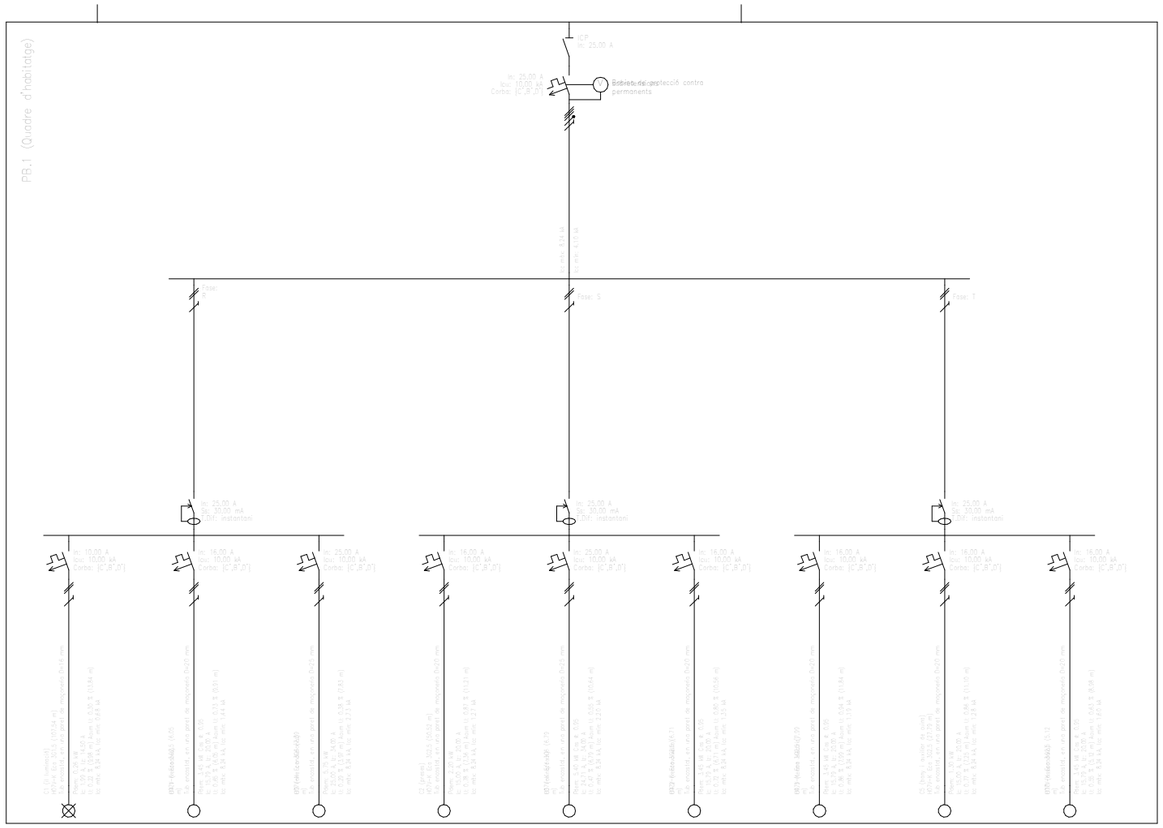
MAIG 2025

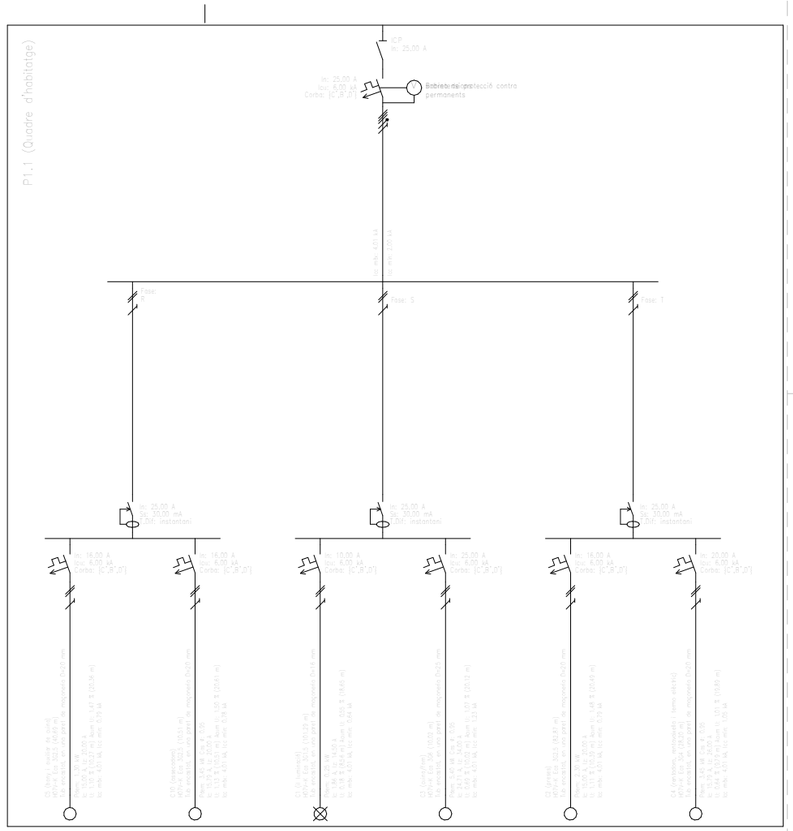
Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

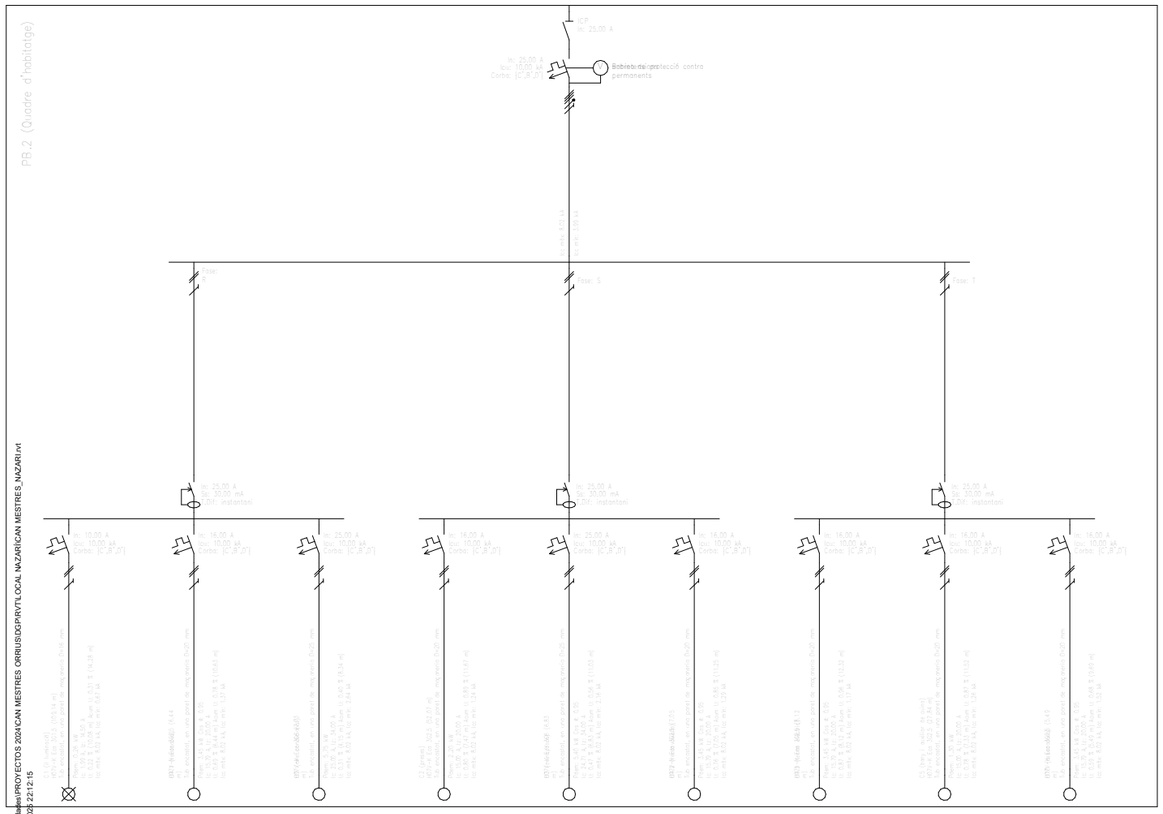
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

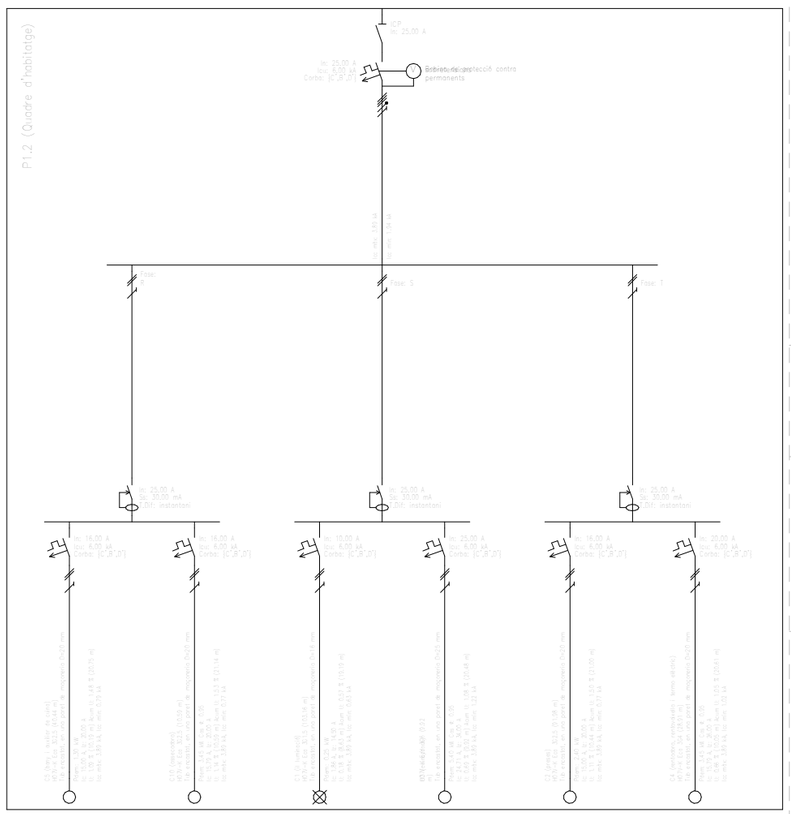
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenixdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15









\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES CIRRUS\OSP\RVTL\OCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:15

ELECTRICITAT_UNIFILAR Copia 1
Escala: 1 : 100

PROJECTE D'OBRES MENORS

PROJECTE:

HABITATGE UNIFAMILIAR AÏLLAT

EMPLAÇAMENT:

CARRER DE LA GARDENIA, 24
EL BOSC DE RUSCALLEDA - 08410
VILANOVA DEL VALLÈS - BARCELONA

PROMOTOR:

JAVIER RIVAS ESCAMILLA

ELECTRICITAT UNIFILAR - HABITATGES

IS.6.2

Escala **1 : 100**

0 1 2 4 8

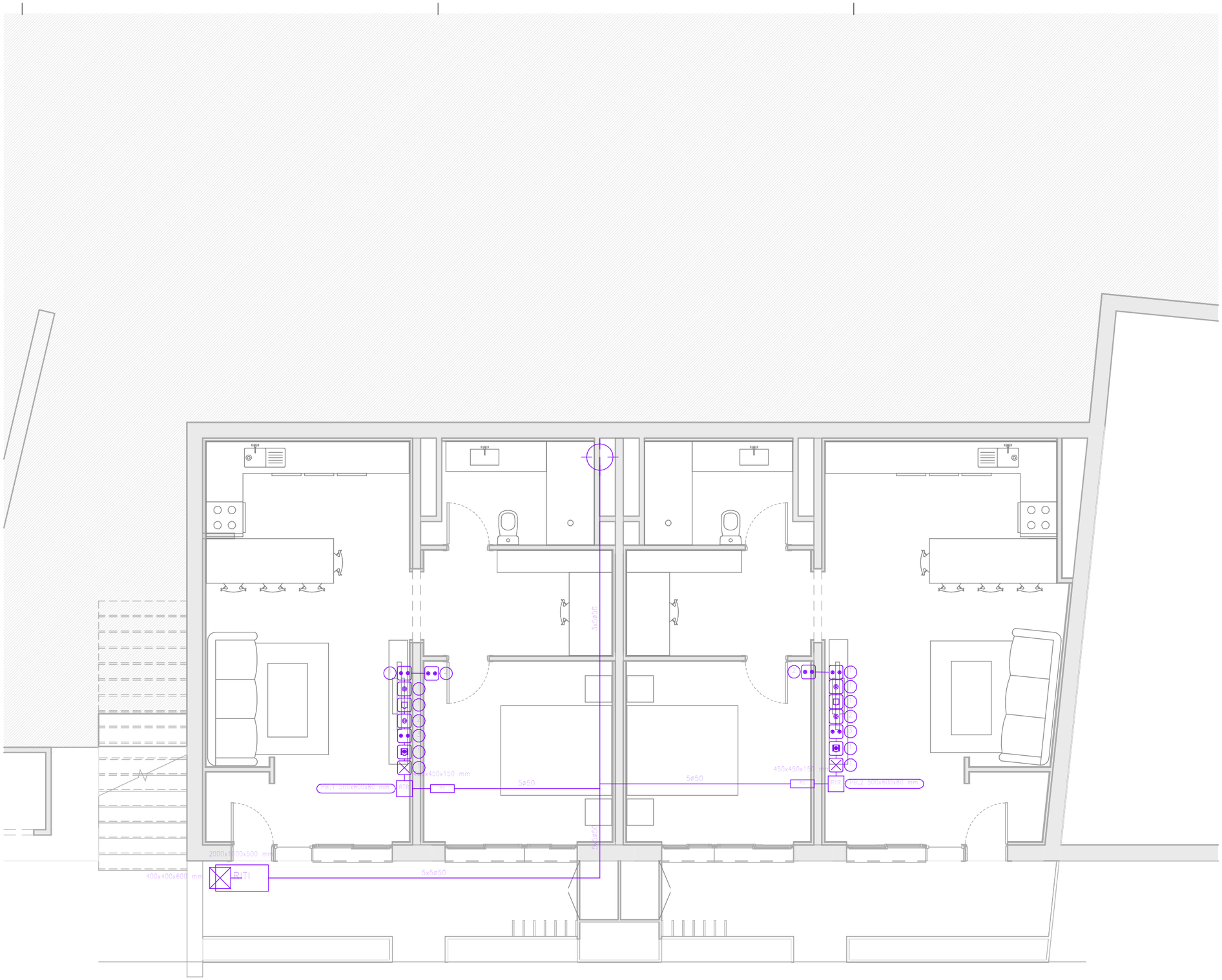
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecto Junior **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda	
Recintes	
RITI-1	RITI (2000x1000x500 mm)
Registres	
	Perícé d'entrada (400x400x600 mm)
RS-1	Registre secundari (450x450x150 mm)
RTA	Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
	Registre per a presa de cables coaxials per a RITI
	Registre per a presa de cables coaxials per a TBA
	Registre per a presa de cables de parells trenats
	Registre per a presa configurable

5_INSTALACIONS

ICT PB

IS.7

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo

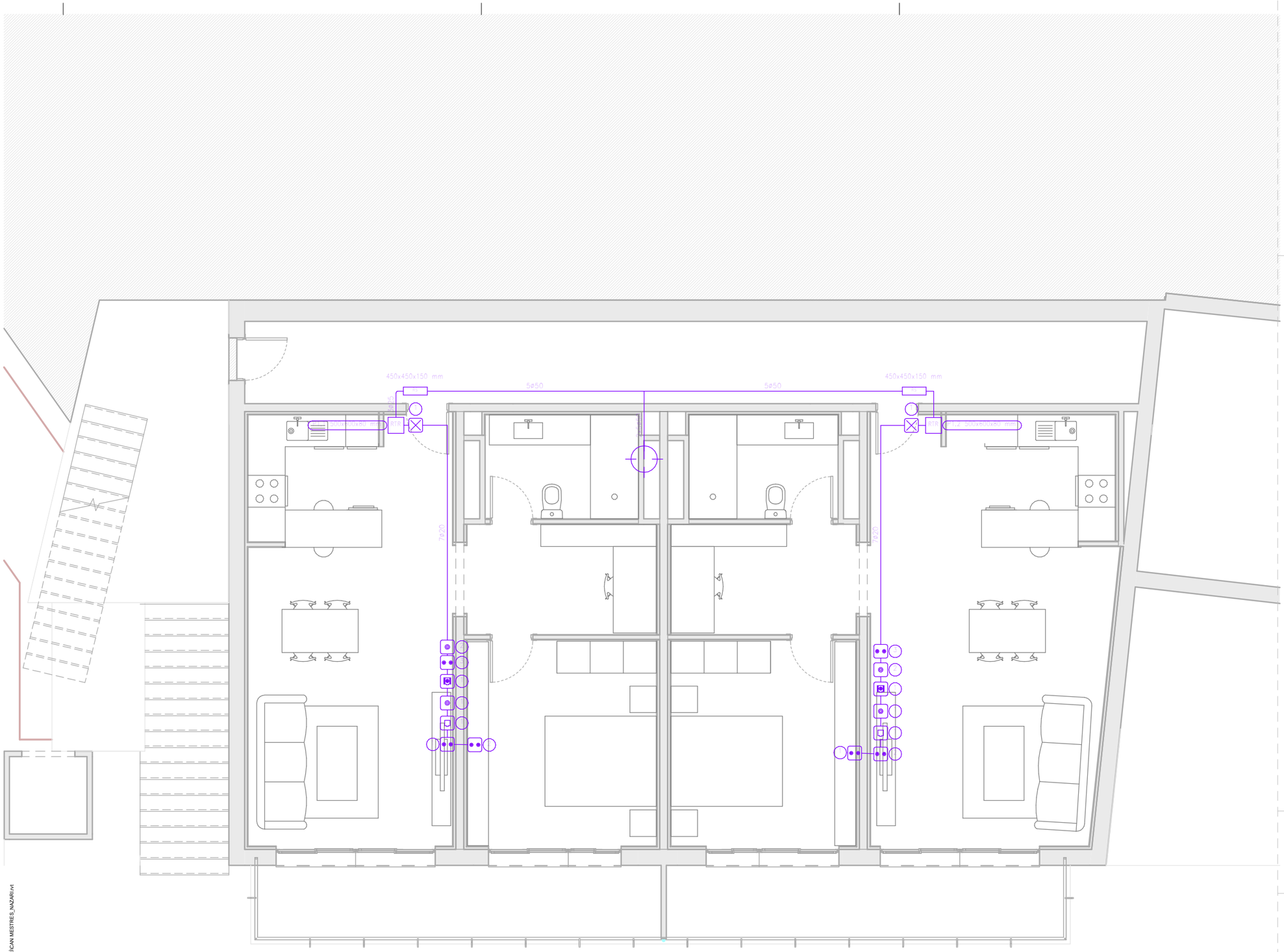
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

ICT_PB
Escala:1 : 75

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGSPR\TLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:15



ICT_P1
Escala:1 : 75

\\Fenix\data\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda	
Recintes	
RITI-1	RITI (2000x1000x500 mm)
Registres	
	Pericó d'entrada (400x400x600 mm)
RS-1	Registre secundari (450x450x150 mm)
RTR	Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
	Registre per a presa de cables coaxials per a RITI
	Registre per a presa de cables coaxials per a TRA
	Registre per a presa de cables de parells trenats
	Registre per a presa configurable

5_INSTALACIONS

ICT P1

IS.8

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

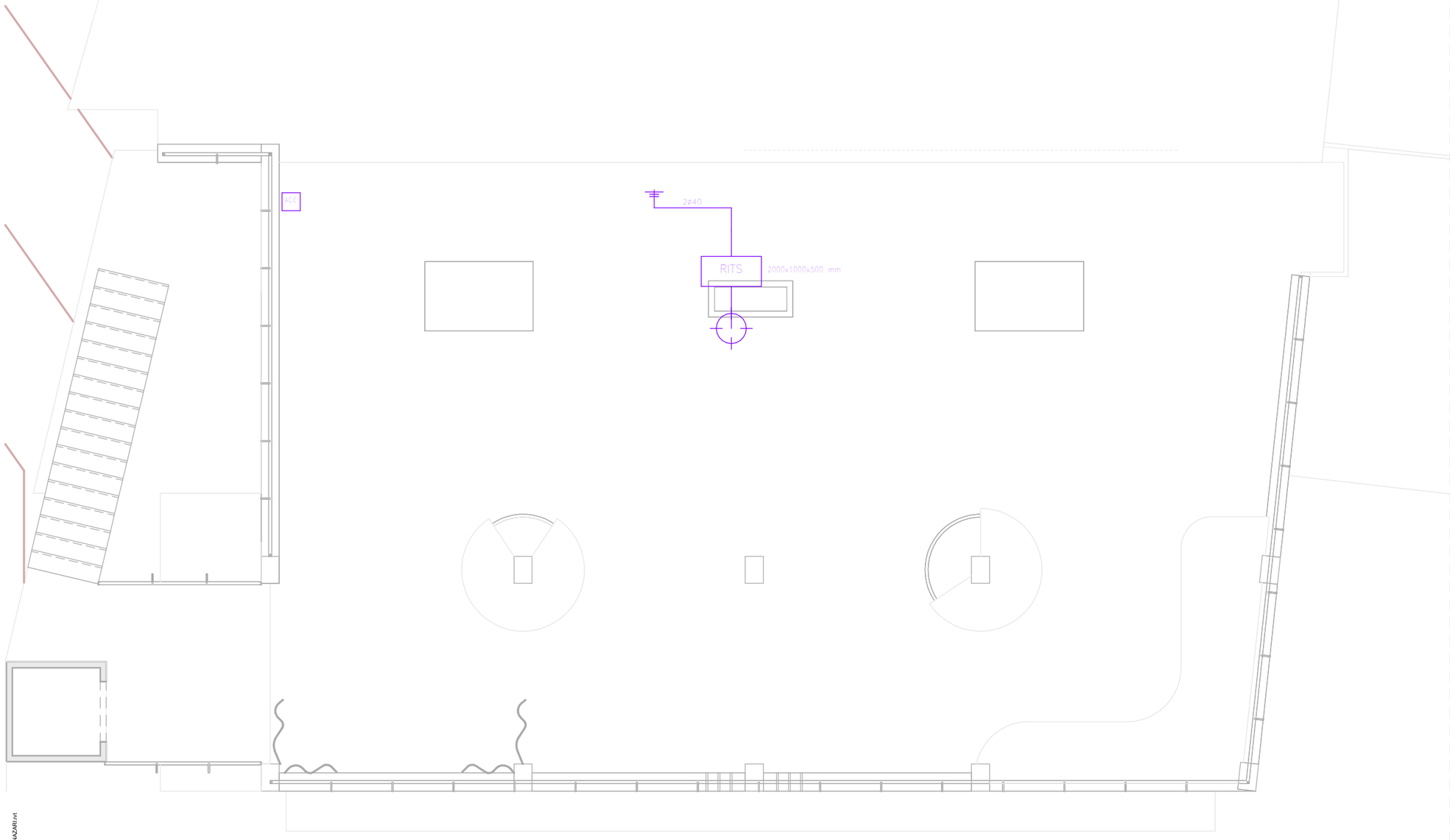
Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net



ICT_P2
Escala:1 : 75

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

Llegenda	
Recintes	
RITS-1	RITI (2000x1000x500 mm)
Registres	
	Perícé d'entrada (400x400x600 mm)
RS-1	Registre secundari (450x450x150 mm)
RTA	Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
	Registre per a presa de cables coaxials per a RTI
	Registre per a presa de cables coaxials per a TBA
	Registre per a presa de cables de parells trenats
	Registre per a presa configurable

5_INSTALACIONS

ICT P2

IS.9

Escala **Como se indica**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

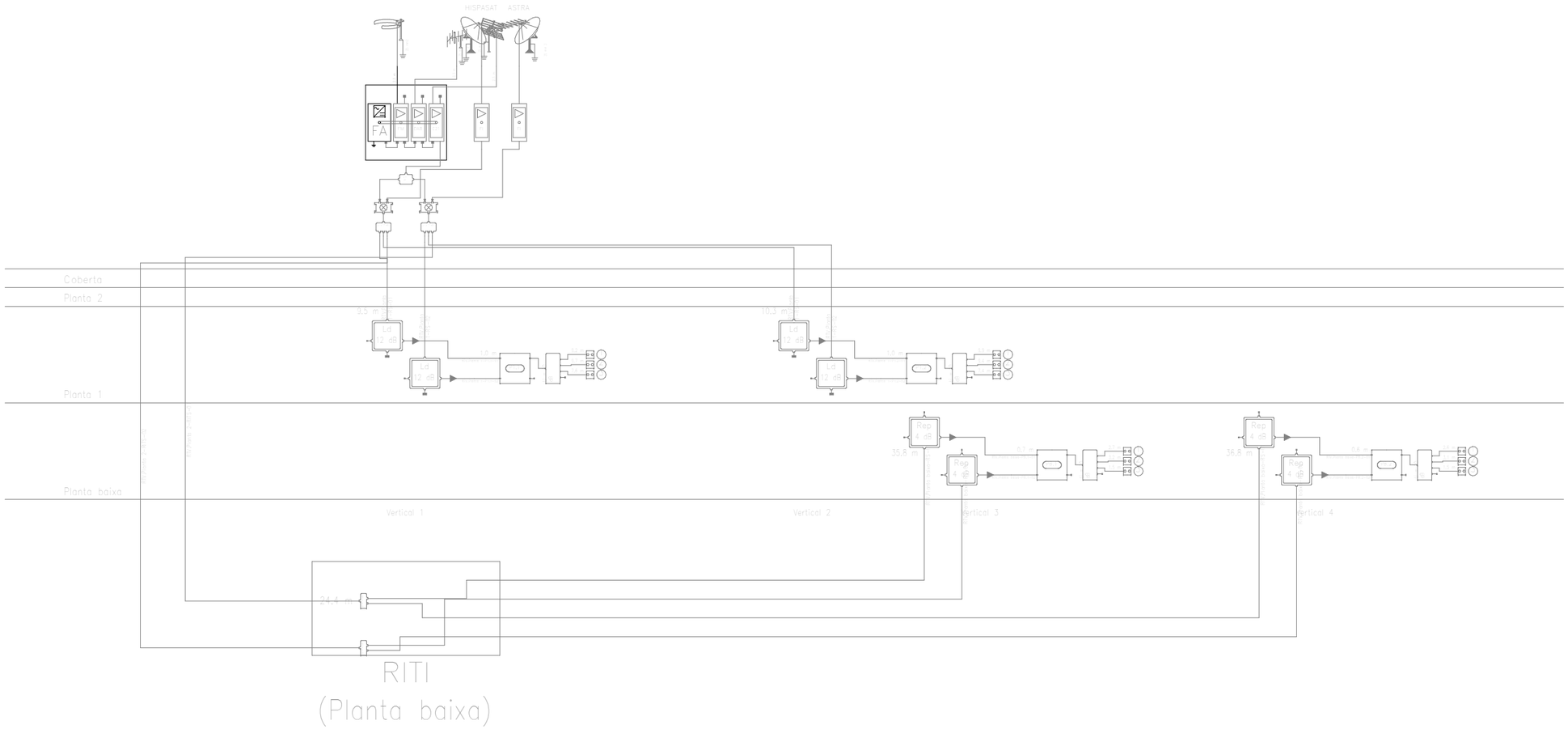
MAIG 2025

Estudio VILLA RROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÊNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenixdades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DOP\R\VTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15



ICT_UNIFILAR
Escala: 1 : 200

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVTLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

5_INSTALACIONS

ICT UNIFILAR

IS.9.1

Escala **1 : 200**

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo
GILDOMÈNECH ARQUITECTES
Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net
Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

6_VISTES

Exterior - Façana

R1

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ÒRRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARÍ\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:15

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

6_VISTES

Exterior - Coberta

R2

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGPR\VTLOCAL NAZARI\Can MESTRES_NAZARI.rvt
07/09/2025 22:12:16

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

6_VISTES

Interior

R3

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

\\Fenix\datos\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RVT\LOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 12:12:16

Ajuntament d'Òrrius

REHABILITACIÓ I ADEQUACIÓ DE 4 HABITATGES A CAN MESTRES

EMPLAÇAMENT: CL VISTA MONTSENY 15
08317 - ORRIUS - BARCELONA

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ÒRRIUS

6_VISTES

Interior

R4

Escala

0 1 2 4 8

Escala gráfica 1: 100

MAIG 2025

Estudio VILLARROEL Arquitectura y Urbanismo GILDOMÈNECH ARQUITECTES

Arquitecto Director **JUAN ANTONIO GIL**
Arquitecta **MARTA GIL**
649.91.42.62 joan.gil.arq@coac.net

Calle Villarroel n. 204 -206, Entresuelo 3ª 08036 Barcelona
Tel. 93.419.88.15 - www.estudivillarroel.com - estudivillarroel@coac.net

I:\enviu\dades\PROYECTOS 2024\CAN MESTRES ORRIUS\DGP\RV\TLOCAL NAZARI\CAN MESTRES_NAZARI.rvt
07/06/2025 22:12:16

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

III. PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES
    1.1. Disposicions Generals
        1.1.1. Disposicions de caràcter general
        1.1.2. Disposicions relatives a treballs, materials i mitjans auxiliars
        1.1.3. Disposicions de les recepcions d'edificis i obres annexes
    1.2. Disposicions Facultatives
        1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació
        1.2.2. Agents que intervenen en l'obra
        1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut
        1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus
        1.2.5. La direcció facultativa
        1.2.6. Visites facultatives
        1.2.7. Obligacions dels agents intervinents
        1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici
    1.3. Disposicions Econòmiques
        1.3.1. Definició
        1.3.2. Contracte d'obra
        1.3.3. Criteri General
        1.3.4. Fiances
        1.3.5. Dels preus
        1.3.6. Obres per administració
        1.3.7. Valoració i abonament dels treballs
        1.3.8. Indemnitzacions Mútues
        1.3.9. Diversos
        1.3.10. Retencions en concepte de garantia
        1.3.11. Terminis d'execució: Planning d'obra
        1.3.12. Liquidació econòmica de les obres
        1.3.13. Liquidació final de l'obra

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
    2.1. Prescripcions sobre els materials
        2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)
        2.1.2. Formigons
        2.1.3. Acers per a formigó armat
        2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques
        2.1.5. Morters
        2.1.6. Conglomerants
        2.1.7. Materials ceràmics
        2.1.8. Sistemes de plaques
        2.1.9. Terres de fusta
        2.1.10. Aïllants i impermeabilitzants
        2.1.11. Fusteria i manyeria
        2.1.12. Vidres
        2.1.13. Instal·lacions
    2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra
        2.2.1. Actuacions prèvies
        2.2.2. Demolicions
        2.2.3. Condicionament del terreny
        2.2.4. Estructures
        2.2.5. Façanes i particions
        2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

2.2.7. Acabaments i ajudes
2.2.8. Instal·lacions
2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions
2.2.10. Cobertes
2.2.11. Revestiments i extradossats
2.2.12. Senyalització i equipament
2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la
2.2.14. Gestió de residus
2.2.15. Seguretat i salut
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

1.1.1. Disposicions de caràcter general

1.1.1.1. Objecte del Plec de Condicions

La finalitat d'aquest Plec és la de fixar els criteris de la relació que s'estableix entre els agents que intervenen en les obres definides en el present projecte i servir de base per a la realització del contracte d'obra entre el promotor i el contractista.

1.1.1.2. Contracte d'obra

Es recomana la contractació de l'execució de les obres per unitats d'obra, conformement als documents del projecte i en xifres fixes. A tal fi, el director d'obra ofereix la documentació necessària per a la realització del contracte d'obra.

1.1.1.3. Documentació del contracte d'obra

Integren el contracte d'obra els següents documents, relacionats per ordre de prelació atenent al valor de les seves especificacions, en el cas de possibles interpretacions, omissions o contradiccions:

- Les condicions fixades en el contracte d'obra.
- El present Plec de Condicions.
- La documentació gràfica i escrita del Projecte: plànols generals i de detall, memòries, annexos, amidaments i pressupostos.

En el cas d'interpretació, prevalen les especificacions literals sobre les gràfiques i les cotes sobre les mesures a escala preses dels plànols.

1.1.1.4. Projecte Arquitectònic

El Projecte Arquitectònic és el conjunt de documents que defineixen i determinen les exigències tècniques, funcionals i estètiques de les obres contemplades en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación". En ell es justificarà tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per la normativa tècnica aplicable.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics sobre tecnologies específiques o instal·lacions de l'edifici, es mantindrà entre tots ells la necessària coordinació, sense que es produeixi una duplicitat en la documentació ni en els honoraris a percebre pels autors dels diferents treballs indicats.

Els documents complementaris al Projecte seran:

- Tots els plànols o documents d'obra que, al llarg de la mateixa, vagi subministrant la direcció d'Obra com a interpretació, complement o precisió.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Programa de Control de Qualitat d'Edificació i el seu Llibre de Control.
- L'Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en les obres.
- El Pla de Seguretat i Salut en el Treball, elaborat per cada contractista.
- Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.
- Llicències i altres autoritzacions administratives.

1.1.1.5. Reglamentació urbanística

L'obra a construir s'ajustarà a totes les limitacions del projecte aprovat pels organismes competents, especialment les que es refereixen al volum, altures, emplaçament i ocupació del solar, així com a totes les condicions de reforma del projecte que pugui exigir l'Administració per a ajustar-lo a les Ordenances, a les Normes i al Planejament Vigent.

1.1.1.6. Formalització del Contracte d'Obra

Els Contractes es formalitzaran, en general, mitjançant document privat, que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts.

El cos d'aquests documents contindrà:

- La comunicació de l'adjudicació.
- La còpia del rebut de dipòsit de la fiança (en cas que s'hagi exigit).
- La clàusula en la que s'expressi, de forma categòrica, que el contractista s'obliga al compliment estricte del contracte d'obra, conforme al previst en aquest Plec de Condicions, juntament amb la Memòria i els seus Annexos, l'Estat d'Amidaments, Pressupostos, Plans i tots els documents que han de servir de base per a la realització de les obres definides en el present Projecte.

El contractista, abans de la formalització del contracte d'obra, donarà també la seva conformitat amb la signatura al peu del Plec de Condicions, els Plànols, Quadre de Preus i Pressupost General.

Seran a compte de l'adjudicatari totes les despeses que ocasioni l'extensió del document que es consigni el contractista.

1.1.1.7. Jurisdicció competent

En el cas de no arribar a un acord quan sorgeixin diferències entre les parts, ambdues queden obligades a sotmetre la discussió de totes les qüestions derivades del seu contracte a les Autoritats i Tribunals Administratius conformement a la legislació vigent, renunciant al dret comú i al fur del seu domicili, sent competent la jurisdicció on estigués situada l'obra.

1.1.1.8. Execució de les obres i responsabilitat del contractista

Les obres s'executaran amb estricta subjecció a les estipulacions contingudes en el plec de clàusules administratives particulars i al projecte que serveix de base al contracte i conforme a les instruccions que la direcció facultativa de les obres donés al contractista.

Quan les instruccions siguin de caràcter verbal, hauran de ser ratificades per escrit en el termini més breu possible, perquè siguin vinculants per a les parts.

El contractista és responsable de l'execució de les obres i de tots els defectes que en la construcció es puguin advertir durant el desenvolupament de les obres i fins que es compleixi el termini de garantia, en les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el Projecte.

En conseqüència, quedarà obligat a la demolició i reconstrucció de totes les unitats d'obra amb deficiències o malament executades, sense que pugui servir d'excusa el fet que la direcció facultativa hagi examinat i reconegut la construcció durant les seves visites d'obra, ni que hagin estat abonades en liquidacions parcials.

1.1.1.9. Accidents de treball

És d'obligat compliment el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción" i altra legislació vigent que, tant directa com indirectament, incideixen sobre la planificació de la seguretat i salut en el treball de la construcció, conservació i manteniment d'edificis.

És responsabilitat del Coordinador de Seguretat i Salut el control i el seguiment, durant tota l'execució de l'obra del Pla de Seguretat i Salut redactat pel contractista.

1.1.1.10. Danys i perjudicis a tercers

El contractista serà responsable de tots els accidents que, per inexperiencia o negligència, sobrevinguessin tant en l'edificació on s'efectuïn les obres com en les confrontants o contigües. Serà per tant del seu compte l'abonament de les indemnitzacions a qui correspongui i quan a això hagués lloc, i de tots els danys i perjudicis que puguin ocasionar-se o causar-se en les operacions de l'execució de les obres.

Així mateix, serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que es puguin ocasionar enfront de tercers com a conseqüència de l'obra, tant en ella com en els seus voltants, fins i tot els quals es produeixin per omissió o negligència del personal al seu càrrec, així com els quals es derivin dels subcontractistes i industrials que intervinguin en l'obra.

És de la seva responsabilitat mantenir vigent durant l'execució dels treballs una pòlissa d'assegurances enfront de tercers, en la modalitat de "Tot risc a l'enderrocament i la construcció", subscrita per una companyia asseguradora amb la suficient solvència per a la cobertura dels treballs contractats. Aquesta pòlissa serà aportada i ratificada pel promotor, no podent ser cancel·lada mentre no se signi l'Acta de Recepció Provisional de l'obra.

1.1.1.11. Anuncis i cartells

Sense prèvia autorització del promotor, no es podran col·locar en les obres ni en les seves tanques més inscripcions o anuncis que els convenients al règim dels treballs i els exigits per la policia local.

1.1.1.12. Còpia de documents

El contractista, a la seva costa, té dret a treure còpies dels documents integrants del Projecte.

1.1.1.13. Subministrament de materials

S'especificarà en el Contracte la responsabilitat que pugui cabre al contractista per retard en el termini de terminació o en terminis parcials, com a conseqüència de deficiències o faltes en els subministraments.

1.1.1.14. Troballes

El promotor és reserva la possessió de les antiguitats, objectes d'art o substàncies minerals utilitzables que és trobin en les excavacions i demolicions practicades en els seus terrenys o edificacions. El contractista haurà d'emprar per a extreure-les, totes els precaucions que se li indiquin per part del director d'obra.

El promotor abonarà al contractista l'excés d'obres o despeses especials que aquests treballs ocasionin, sempre que estiguin degudament justificats i acceptats per la direcció facultativa.

1.1.1.15. Causes de rescissió del contracte d'obra

Es consideraran causes suficients de rescissió de contracte:

a) La mort o incapacitació del contractista.

b) La fallida del contractista.

c) Les alteracions del contracte per les següents causes:

a. La modificació del projecte en forma tal que representi alteracions fonamentals del mateix segons el parer del director d'obra i, en qualsevol cas, sempre que la variació del Pressupost d'Execució Material, com a conseqüència d'aquestes modificacions, representi una desviació major del 20%.
b. Les modificacions d'unitats d'obra, sempre que representin variacions en més o en menys del 40% del projecte original, o més d'un 50% d'unitats d'obra del projecte reformat.

d) La suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi excedit d'un any i, en tot cas, sempre que per causes alienes al contractista no es doni començament a l'obra adjudicada dintre del termini de tres mesos a partir de l'adjudicació. En aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica.

e) La suspensió de la iniciació de les obres per termini superior a quatre mesos.

f) Que el contractista no comenci els treballs dins del termini assenyalat en contracte.

g) La demora injustificada en la comprovació del replanteig.

h) La suspensió de les obres per termini superior a vuit mesos per part del promotor.

i) L'incompliment de les condicions del Contracte quan impliqui negligència o dolenta fe, amb perjudici dels interessos de les obres.

j) El venciment del termini d'execució de l'obra.

k) El desestiment o l'abandonament de l'obra sense causes justificades.

l) La mala fe en l'execució de l'obra.

1.1.1.16. Efectes de rescissió del contracte d'obra

La resolució del contracte donarà lloc a la comprovació, amidament i liquidació de les obres realitzades segons el projecte, fixant els saldos pertinents a favor o en contra del contractista.

Si es demorés injustificadament la comprovació del replanteig, donant lloc a la resolució del contracte, el contractista només tindrà dret per tots els conceptes a una indemnització equivalent al 2 per cent del preu de l'adjudicació, exclosos els impostos.

En el supòsit de desistiment abans de la iniciació de les obres, o de suspensió de la iniciació d'aquestes per part del promotor per termini superior a quatre mesos, el contractista tindrà dret a percebre per tots els conceptes una indemnització del 3 per cent del preu d'adjudicació, exclosos els impostos.

En cas de desistiment una vegada iniciada l'execució de les obres, o de suspensió de les obres iniciades per termini superior a vuit mesos, el contractista tindrà dret per tots els conceptes al 6 per cent del preu d'adjudicació del contracte de les obres deixades de realitzar en concepte de benefici industrial, exclosos els impostos.

1.1.1.17. Omissions: Bona fe

Les relacions entre el promotor i el contractista, regulades pel present Plec de Condicions i la documentació complementària, presenten la prestació d'un servei al promotor per part del contractista mitjançant l'execució d'una obra, basant-se en la BONA FE mútua d'ambdues parts, que pretenen beneficiar-se d'aquesta col·laboració sense cap tipus de perjudici. Per aquest motiu, les relacions entre ambdues parts i les omissions que puguin existir en aquest Plec i la documentació complementària del projecte i de l'obra, s'entendran sempre suplertes per la BONA FE de les parts, que les resoldran degudament amb la finalitat d'aconseguir una adequada QUALITAT FINAL de l'obra.

1.1.2. Disposicions relatives a treballs, materials i mitjans auxiliars

Es descriuen les disposicions bàsiques a considerar en l'execució de les obres, relatives als treballs, materials i mitjans auxiliars, així com a les recepcions dels edificis objecte del present projecte i les seves obres annexes.

1.1.2.1. Accessos i tancaments

El contractista disposarà, pel seu compte, els accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir a el director d'execució de l'obra la seva modificació o millora.

1.1.2.2. Replanteig

L'execució del contracte d'obres començarà amb l'acta de comprovació del replanteig, dins del termini de trenta dies des de la data de la seva formalització.

El contractista iniciarà "in situ" el replanteig de les obres, assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejos parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del contractista i inclosos en la seva oferta econòmica.

Així mateix, sotmetrà el replanteig a l'aprovació del director d'execució de l'obra i, una vegada aquest hagi donat la seva conformitat, prepararà l'Acta d'Inici i Replanteig de l'Obra acompanyada d'un plànol de replanteig definitiu, que haurà de ser aprovat pel director d'obra. Serà responsabilitat del contractista la deficiència o l'omissió d'aquest tràmit.

1.1.2.3. Inici de l'obra i ritme d'execució dels treballs

El contractista donarà començament a les obres en el termini especificat en el respectiu contracte, desenvolupant-se de manera adequada perquè dintre dels períodes parcials assenyalats es realitzin els treballs, de manera que l'execució total es porti a terme dins el termini establert en el contracte.

Serà obligació del contractista comunicar a la direcció facultativa l'inici de les obres, de forma fefaent i preferiblement per escrit, almenys amb tres dies d'antelació.

El director d'obra redactarà l'acta d'inici de l'obra i la subscriuran a la mateixa obra juntament amb ell, el dia d'inici dels treballs, el director de l'execució de l'obra, el promotor i el contractista.

Per a la formalització de l'acta d'inici de l'obra, el director de l'obra comprovarà que a l'obra hi ha còpia dels següents documents:

- Projecte d'execució, annexos i modificacions.
- Pla de Seguretat i Salut en el Treball i la seva acta d'aprovació per part del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució dels treballs.
- Llicència d'Obra atorgada per l'Ajuntament.
- Comunicació d'obertura de centre de treball efectuada pel contractista.
- Altres autoritzacions, permisos i llicències que siguin preceptives per altres administracions.
- Llibre d'Ordres i Assistències.
- Llibre d'Incidències.

La data de l'acta de començament de l'obra marca l'inici dels terminis parcials i total de l'execució de l'obra.

1.1.2.4. Ordre dels treballs

La determinació de l'ordre dels treballs és, generalment, facultat del contractista, menys en aquells casos que, per circumstàncies de naturalesa tècnica, s'estimi convenient la seva variació per part de la direcció facultativa.

1.1.2.5. Facilitats per a altres contractistes

D'acord amb el que requereixi la direcció facultativa, el contractista donarà totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que li siguin encomanats als Subcontractistes o altres Contractistes que intervinguin en l'execució de l'obra. Tot això sense perjudici de les compensacions econòmiques hi hagi per la utilització dels mitjans auxiliars o els subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, tots ells s'ajustaran al que resolgui la direcció facultativa.

1.1.2.6. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Quan es precisi ampliar el Projecte, per motiu imprevist o per qualsevol incidència, no s'interrompran els treballs, continuant-se segons les instruccions de la direcció facultativa en tant es formula o es tramita el Projecte Reformat.

El contractista està obligat a realitzar, amb el seu personal i els seus mitjans materials, tot el que la direcció d'execució de l'obra disposi per a estintolaments, apuntalaments, enderrocaments, recalçats o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que es convingui.

1.1.2.7. Interpretacions, aclariments i modificacions del projecte

El contractista podrà requerir del director d'obra o del director d'execució de l'obra, segons les seves respectives comeses i atribucions, les instruccions o aclariments que es precisin per a la correcta interpretació i execució de l'obra projectada.

Quan es tracti d'interpretar, aclarir o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, croquis, ordres i instruccions corresponents, es comunicaran necessàriament per escrit al contractista, estant aquest a la vegada obligat a retornar els originals o les còpies, subscrivint amb la seva signatura l'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos i instruccions que rebi tant del director d'execució de l'obra, com del director d'obra.

Qualsevol reclamació que cregui oportuna fer el contractista en contra de les disposicions preses per la direcció facultativa, haurà de dirigir-la, dintre del termini de tres dies, a qui l'hagués dictat, el qual li donarà el corresponent rebut, si aquest ho sol·licités.

1.1.2.8. Pròrroga per causa de força major

Si, per causa de força major o independentment de la voluntat del contractista, aquest no pogués començar les obres, hagués de suspendre-les o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al seu compliment, previ informe favorable del director d'obra. Per a això, el Contractista exposarà, un escrit dirigit al director d'obra, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que per això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per aquesta causa sol·licita.

Tindran la consideració de casos de força major els següents:

- Els incendis causats per l'electricitat atmosfèrica.
- Els fenòmens naturals d'efectes catastròfics, com ara sismes submarins, terratrèmols, erupcions volcàniques, moviments del terreny, temporals marítims, inundacions o d'altres semblants.
- Les destrosses ocasionades violentament en temps de guerra, robatoris tumultuosos o alteracions greus de l'ordre públic.

1.1.2.9. Responsabilitat de la direcció facultativa en el retard de l'obra

El contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com causa la manca de plànols o ordres de la direcció facultativa, a excepció del cas que havent-lo sol·licitat per escrit, no se li hagués proporcionat.

1.1.2.10. Treballs defectuosos

El contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en el projecte, i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb l'estipulat.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, el contractista és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir per la seva dolenta execució, no sent un eximent el que la direcció facultativa ho hagi examinat o reconegut amb anterioritat, ni tampoc el

fet que aquests treballs hagin estat valorats en les Certificacions Parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'anteriorment expressat, quan el director d'execució de l'obra adverteixi vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials empleats o els aparells i equips col·locats no reuneixen les condicions preceptuades, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs o una vegada finalitzats amb anterioritat a la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin substituïdes o enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat a expenses del contractista. Si aquesta no estimés justa la decisió i es negués a la substitució, enderrocament i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant el director d'obra, qui intervindrà per a resoldre-la.

1.1.2.11. Responsabilitat per vicis ocults

El contractista és l'únic responsable dels vicis ocults i dels defectes de la construcció, durant l'execució de les obres i el període de garantia, fins als terminis prescrits després de l'acabament de les obres en la vigent "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", a part d'altres responsabilitats legals o de qualsevol índole que puguin derivar-se.

Si l'obra s'arruïna o pateix deterioracions greus incompatibles amb la seva funció amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, a causa d'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis que es produeixin o es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar des de la recepció de l'obra.

Així mateix, el contractista respondrà durant aquest termini dels danys materials causats en l'obra per vicis o defectes que afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de la construcció, comptats des de la data de recepció de l'obra sense reserves o des de l'esmena d'aquestes

Si el director d'execució de l'obra tingués fundades raons per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà, quan cregui oportú, realitzar abans de la recepció definitiva els assajos, destructius o no, que consideri necessaris per a reconèixer o diagnosticar els treballs que suposi defectuosos, donant compte de la circumstància al director d'obra.

El contractista enderrocarà, i reconstruirà posteriorment al seu càrrec, totes les unitats d'obra mal executades, les seves conseqüències, danys i perjudicis, no podent eludir la seva responsabilitat pel fet que el director d'obra i/o el director d'execució d'obra ho hagin examinat o reconegut amb anterioritat, o que hagi estat conformada o abonada una part o la totalitat de les obres mal executades.

1.1.2.12. Procedència de materials, aparells i equips

El contractista té llibertat de proveir-se dels materials, aparells i equips de totes classes on consideri oportú i convenient per als seus interessos, excepte en aquells casos en els que es preceptuï una procedència i característiques específiques en el projecte.

Obligatòriament, i abans de procedir al seu emprament, amàs i posada en obra, el contractista haurà de presentar al director d'execució de l'obra una llista completa dels materials, aparells i equips que vagi a utilitzar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre les seves característiques tècniques, marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun d'ells.

1.1.2.13. Presentació de mostres

A petició del director d'obra, el contractista presentarà les mostres dels materials, aparells i equips, sempre amb l'antelació prevista en el calendari d'obra.

1.1.2.14. Materials, aparells i equips defectuosos

Quan els materials, aparells, equips i elements d'instal·lacions no fossin de la qualitat i característiques tècniques prescrites en el projecte, no tinguessin la preparació en ell exigida o quan, mancant prescripcions formals, es reconegués o demostrés que no són els adequats per a la seva finalitat, el director d'obra a instàncies del director d'execució de l'obra, donarà l'ordre al contractista de substituir-los per uns altres que satisfacin les condicions o siguin els adequats per a la finalitat al que es destinin.

Si, als 15 dies de rebre el contractista ordre de que retiri els materials que no estiguin en condicions, aquesta no ha estat complerta, podrà fer-ho el promotor a compte del contractista.

En el cas que els materials, aparells, equips o elements d'instal·lacions fossin defectuosos, però acceptables segons el parer del director d'obra, es rebran amb la rebaixa del preu que aquell determini, tret que el contractista prefereixi substituir-los per uns altres en condicions.

1.1.2.15. Despeses ocasionades per proves i assajos

Totes les despeses originades per les proves i assajos de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres correran a càrrec i compte del contractista.

Tot assaig que no resulti satisfactori, que no es realitzi per omissió del contractista, o que no ofereixi les suficients garanties, es podrà començar novament o realitzar nous assajos o proves especificades en el projecte, a càrrec i compte del contractista i amb la penalització corresponent, així com totes les obres complementàries que poguessin donar lloc qualsevol dels supòsits anteriorment citats i que el director d'obra consideri necessaris.

1.1.2.16. Neteja de les obres

És obligació del contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant de runa com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'obra presenti bon aspecte.

1.1.2.17. Obres sense prescripcions explícites

En l'execució de treballs que pertanyen a la construcció de les obres, i per als quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la restant documentació del projecte, el contractista s'atindrà, en primer terme, a les instruccions que dicti la direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les normes i pràctiques de la bona construcció.

1.1.3. Disposicions de les recepcions d'edificis i obres annexes

1.1.3.1. Consideracions de caràcter general

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el contractista, una vegada acabada l'obra, fa lliurament de la mateixa al promotor i és acceptada per aquest. Podrà realitzar-se amb o sense reserves i haurà d'abastar la totalitat de l'obra o fases completes i acabades de la mateixa, quan així s'acordi per les dues parts.

La recepció haurà de consignar-se en un acta signada, almenys, pel promotor i el contractista, fent constar:

- Les parts que intervenen.
- La data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la fase completa i acabada de la mateixa.
- El preu final de l'execució material de l'obra.
- La declaració de la recepció de l'obra amb o sense reserves, especificant, si escau, aquestes de manera objectiva, i el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats. Una vegada resolts els mateixos, es farà constar en un acta a part, subscrita pels signants de la recepció.
- Les garanties que, si escau, s'exigeixen al contractista per a assegurar les seves responsabilitats.

Així mateix, s'adjuntarà el certificat final d'obra subscrit pel director d'obra i el director de l'execució de l'obra.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra per considerar que la mateixa no està acabada o que no s'adequa a les condicions contractuals.

En tot cas, el rebuig haurà de ser motivat per escrit en l'acta, en la qual es fixarà el nou termini per a efectuar la recepció.

En el cas que es digui el contrari, la recepció de l'obra tindrà lloc dintre dels trenta dies següents a la data del seu acabament, acreditada en el certificat final d'obra, termini que es contarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. La recepció s'entendrà tàcitament produïda si transcorreguts trenta dies des de la data indicada el promotor no hagués posat de manifest reserves o rebuig motivat per escrit.

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia serà l'establert en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", i s'iniciarà a partir de la data que es subscrigui l'acta de recepció, o quan s'entengui aquesta tàcitament produïda segons el previst en l'apartat anterior.

1.1.3.2. Recepció provisional

Trenta dies abans de donar per finalitzades les obres, comunicarà el director d'execució de l'obra al promotor la proximitat del seu acabament a fi de convenir l'acte de Recepció Provisional.

Aquesta es realitzarà amb la intervenció del promotor, del contractista, del director d'obra i del director d'execució de l'obra. Es convocarà també als restants tècnics que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com persones que hi intervinguin, i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses. Seguidament, els Tècnics de la Direcció estendran el corresponent Certificat de Final d'Obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar expressament en l'Acta i es donaran al contractista les oportunes instruccions per a resoldre els defectes observats, fixant un termini per a resoldre'ls, expirat el qual s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el contractista no hagués complert, podrà declarar-se resolt el contracte amb la pèrdua de la fiança.

1.1.3.3. Documentació final de l'obra

El director d'execució de l'obra, assistit pel contractista i els tècnics que haguessin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà al promotor, amb les especificacions i continguts amatents per la legislació vigent. Aquesta documentació inclou el Manual d'Ús i Manteniment de l'Edifici.

1.1.3.4. Amidament definitiu i liquidació provisional de l'obra

Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament pel director d'execució de l'obra al seu amidament definitiu, amb precisa assistència del contractista o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació en triple versió que, aprovada pel director d'obra amb la seva signatura, servirà per a l'abonament pel promotor del saldo resultant menys la quantitat retinguda en concepte de fiança.

1.1.3.5. Termini de garantia

El termini de garantia s'haurà d'estipular en el contracte privat i, en qualsevol cas, mai haurà de ser inferior a un any excepte casos especials

Dins del termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, la direcció facultativa, d'ofici o a instàncies del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres.

Si l'informe fos favorable, el contractista quedarà exonerat de tota responsabilitat, procedint-se a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si s'escau, al pagament de les obligacions pendents que s'haurà d'efectuar en el termini de seixanta dies.

En el cas que l'informe no fos favorable i els defectes observats es deguessin a deficiències en l'execució de l'obra, la direcció facultativa procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la seva deguda reparació, concedint-li per a això un termini durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre quantitat alguna per l'ampliació del termini de garantia.

1.1.3.6. Conservació de les obres rebudes provisionalment

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, correran a càrrec i compte del contractista.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions ocasionades per l'ús correran a càrrec del promotor i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec del contractista.

1.1.3.7. Recepció definitiva

La recepció definitiva es realitzarà després de transcorregut el termini de garantia, d'igual manera i amb les mateixes formalitats que la provisional. A partir d'aquesta data cessarà l'obligació del contractista de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la normal conservació dels edificis, i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin derivar dels vicis de construcció.

1.1.3.8. Pròrroga del termini de garantia

Si, al procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés aquesta en les condicions degudes, s'ajornarà aquesta recepció definitiva i el director d'obra indicarà al contractista els terminis i formes en que haurien de realitzar-se les obres necessàries. De no efectuar-se dintre d'aquests, podrà resoldre's el contracte amb la pèrdua de la fiança.

1.1.3.9. Recepcions de treballs els quals el contracte hagi estat rescindit

En cas de resolució del contracte, el contractista estarà obligat a retirar, en el termini fixat, la maquinària, instal·lacions i mitjans auxiliars, a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa sense cap problema.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts anteriorment. Transcorregut el termini de garantia, es rebran definitivament segons el que es disposa anteriorment.

Per a les obres i treballs no determinats, però acceptables segons el parer del director d'obra, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les

Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs

efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscabar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avali la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas , a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

1.3.1. Definició

Les condicions econòmiques fixen el marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra. Tenen un caràcter subsidiari respecte al contracte d'obra establert entre les parts que intervenen, promotor i contractista, que és en definitiva el qual té validesa.

1.3.2. Contracte d'obra

S'aconsella que se signi el contracte d'obra, entre el promotor i el contractista, abans d'iniciar-se les obres, evitant en tant que sigui possible la realització de l'obra per administració. A la direcció facultativa (director d'obra i director d'execució de l'obra) se li facilitarà una còpia del contracte d'obra per a poder certificar en els termes pactats.

Només s'aconsella contractar per administració aquelles partides d'obra irrellevants i de difícil quantificació, o quan es desitgi un acabat molt acurat.

El contracte d'obra haurà de preveure les possibles interpretacions i discrepàncies que poguessin sorgir entre les parts, així com garantir que la direcció facultativa pugui, de fet, COORDINAR, DIRIGIR i CONTROLAR l'obra, pel que és convenient que s'especifiquin i determinin amb claredat, com a mínim, els següents punts:

- Documents a aportar pel contractista.
- Condicions d'ocupació del solar i inici de les obres.
- Determinació de les despeses d'agafades i consums.
- Responsabilitats i obligacions del contractista: Legislació laboral.
- Responsabilitats i obligacions del promotor.
- Pressupost del contractista.
- Revisió de preus (en el seu cas).
- Forma de pagament: Certificacions.
- Retencions en concepte de garantia (mai menys del 5%).
- Terminis d'execució: Planning.
- Retard de l'obra: Penalitzacions.
- Recepció de l'obra: Provisional i definitiva.
- Litigi entre les parts.

Atès que aquest Plec de Condicions Econòmiques és complement del contracte d'obra en cas que no existeixi cap contracte d'obra entre les parts se li comunicarà a la direcció facultativa, que posarà a la disposició de les parts el present Plec de Condicions Econòmiques que podrà ser usat com base per a la redacció del corresponent contracte d'obra.

1.3.3. Criteri General

Tots els agents que intervenen en el procés de la construcció, definits en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", tenen dret a percebre puntualment les quantitats reportades per la seva correcta actuació conformement a les condicions contractualment establertes, podent exigir-se recíprocament les garanties suficients per al compliment diligent de les seves obligacions de pagament.

1.3.4. Fiances

El contractista presentarà una fiança conforme al procediment que s'estipuli en el contracte d'obra:

1.3.4.1. Execució de treballs a càrrec de la fiança

Si el contractista es negués a fer pel seu compte els treballs precisos per a ultimar l'obra en les condicions contractades, el director d'obra, en nom i representació del promotor, els ordenarà executar a un tercer, o podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions que tingui dret el promotor, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per a cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no anessin de rebut.

1.3.4.2. Devolució de les fiances

La fiança rebuda serà retornada al contractista en un termini establert en el contracte d'obra, una vegada signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. El promotor podrà exigir que el contractista li acrediti la liquidació i quitança dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments i subcontractes.

1.3.4.3. Devolució de la fiança en el cas d'efectuar-se recepcions parcials

Si el promotor, amb la conformitat del director d'obra, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el contractista que se li retorni la part proporcional de la fiança.

1.3.5. Dels preus

L'objectiu principal de l'elaboració del pressupost és anticipar el cost del procés de construir l'obra. Descompondrem el pressupost en unitats d'obra component menor que es contracta i certifica per separat, i basant-nos en aquests preus, calcularem el pressupost.

1.3.5.1. Preu bàsic

És el preu per unitat (ud, m, kg, etc.) d'un material amatent a peu d'obra, (inclòs el seu transport a obra, descàrrega en obra, embalatges, etc.) o el preu per hora de la maquinària i de la mà d'obra.

1.3.5.2. Preu unitari

És el preu d'una unitat d'obra que obtindrem com suma dels següents costos:

- Costos directes: calculats com suma dels productes "preu bàsic x quantitat" de la mà d'obra, maquinària i materials que intervenen en l'execució de la unitat d'obra.
- Mitjans auxiliars: Costos directes complementaris, calculats en forma percentual com percentatge d'altres components, degut al fet que representen els costos directes que intervenen en l'execució de la unitat d'obra i que són de difícil quantificació. Són diferents per a cada unitat d'obra.
- Costos indirectes: aplicats com un percentatge de la suma dels costos directes i mitjans auxiliars, igual per a cada unitat d'obra degut al fet que representen els costos dels factors necessaris per a l'execució de l'obra que no es corresponen a cap unitat d'obra en concret.

En relació a la composició dels preus, s'estableix que la composició i el càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra es basi en la determinació dels costos directes i indirectes precisos per a la seva execució, sense incorporar, en cap cas, l'import de l'Impost sobre el Valor Afegit que pugui gravar els lliuraments de béns o prestacions de serveis realitzats.

Considera costos directes:

- La mà d'obra que intervé directament en l'execució de la unitat d'obra.
- Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que queden integrats en la unitat que es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- Les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lacions utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària i instal·lacions anteriorment citades.

Han d'incloure's com a costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratori, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, excepte aquelles que es reflecteixin en el pressupost valorades en unitats d'obra o en partides alçades, es xifraran en un percentatge dels costos directes, igual per a totes les unitats d'obra, que adoptarà, en cada cas, l'autor del projecte a la vista de la naturalesa de l'obra projectada, de la importància del seu pressupost i del seu previsible termini d'execució.

Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, en les quals s'inclouen totes les especificacions necessàries per a la seva correcta execució, es troben en l'apartat de 'Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra', al costat de la descripció del procés d'execució de la unitat d'obra.

Si en la descripció del procés d'execució de la unitat d'obra no figurés cap operació necessària per a la seva correcta execució, s'entén que està inclosa en el preu de la unitat d'obra, pel que no suposarà càrrec addicional o augment de preu de la unitat d'obra contractada.

Per a major aclariment, s'exposen algunes operacions o treballs, que s'entén que sempre formen part del procés d'execució de les unitats d'obra:

- El transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, fins i tot càrrega i descàrrega dels camions.
- Eliminació de restes, neteja final i retirada de residus a abocador d'obra.
- Transport de runa sobrants a abocador autoritzat.
- Muntatge, comprovació i posada a punt.
- Les corresponents legalitzacions i permisos en instal·lacions.
- Maquinària, bastimentada i mitjans auxiliars necessaris.

Treballs que es consideraran sempre inclosos i per a no ser reiteratius no s'especifiquen en cadascuna de les unitats d'obra.

1.3.5.3. Pressupost d'Execució Material (PEM)

És el resultat de la suma dels preus unitaris de les diferents unitats d'obra que la componen.

Es denomina Pressupost d'Execució Material al resultat obtingut per la suma dels productes del nombre de cada unitat d'obra pel seu preu unitari i de les partides alçades. És a dir, el cost de l'obra sense incloure les despeses generals, el benefici industrial i l'impost sobre el valor afegit.

1.3.5.4. Preus contradictoris

Només es produiran preus contradictoris quan el promotor, per mitjà del director d'obra, decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan sigui necessari afrontar alguna circumstància imprevista.

El contractista sempre estarà obligat a efectuar els canvis indicats.

Per manca d'acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el director d'obra i el contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el contracte d'obra o, en defecte d'això, abans de quinze dies hàbils des que se li comuniqui fefaentment al director d'obra. Si subsisteix la diferència, s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dintre del quadre de preus del projecte i, en segon lloc, al banc de preus d'ús més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi hagués es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte d'obra. Mai es prendrà per a la valoració dels corresponents preus contradictoris la data de l'execució de la unitat d'obra en qüestió.

1.3.5.5. Reclamació d'augment de preus

Si el contractista, abans de la signatura del contracte d'obra, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres.

1.3.5.6. Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus

En cap cas podrà al·legar el contractista els usos i costums locals respecte de l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades. S'estarà al previst en el Pressupost i en el criteri de mesurament en obra recollit en el Plec.

1.3.5.7. De la revisió dels preus contractats

El pressupost presentat pel contractista s'entén que és tancat, pel que no s'aplicarà revisió de preus.

Només es procedirà a efectuar revisió de preus quan hagi quedat explícitament determinat en el contracte d'obra entre el promotor i el contractista.

1.3.5.8. Aplec de materials

El contractista queda obligat a executar els apilaments de materials o aparells d'obra que el promotor ordeni per escrit.

Els materials apilats, una vegada abonats pel propietari, són de l'exclusiva propietat d'aquest, sent el contractista responsable de guardar-los i conservar-los.

1.3.6. Obres per administració

Es denominen "Obres per administració" aquelles en les quals les gestions que es precisen per a la seva realització les duu directament el promotor, bé per si mateix, per un representant seu o mitjançant un contractista.

Les obres per administració es classifiquen en dues modalitats:

- Obres per administració directa.
- Obres per administració delegada o indirecta.

Segons la modalitat de contractació, en el contracte d'obra es regularà:

- La seva liquidació.
- L'abonament al contractista dels comptes d'administració delegada.
- Les normes per a l'adquisició dels materials i aparells.
- Responsabilitats del contractista en la contractació per administració en general i, en particular, la deguda al baix rendiment dels obrers.

1.3.7. Valoració i abonament dels treballs

1.3.7.1. Forma i terminis d'abonament de les obres

Es realitzarà per certificacions d'obra i es recolliran les condicions en el contracte d'obra establert entre les parts que intervenen (promotor i contractista) que, en definitiva, és el qual té validesa.

Els pagaments s'efectuaran pel promotor en els terminis prèviament establerts en el contracte d'obra, i el seu import correspondrà precisament al de les certificacions de l'obra conformades pel director d'execució de l'obra, en virtut de les quals es verifiquen aquests.

El director d'execució de l'obra realitzarà, en la forma i condicions que estableixi el criteri d'amidament en

obra incorporat en les Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior, podent el contractista presenciar la realització de tals amidaments.

Per a les obres o parts d'obra que, per les seves dimensions i característiques, hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el contractista està obligat a avisar al director d'execució de l'obra amb la suficient antelació, a fi que aquest pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat dels quals subscriurà el contractista.

Per manca d'avís anticipat, l'existència del qual correspon provar al contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions del promotor sobre el particular.

1.3.7.2. Relacions valorades i certificacions

En els terminis fixats en el contracte d'obra entre el promotor i el contractista, aquest últim formularà una relació valorada de les obres executades durant les dates previstes, segons l'amidament practicat pel director d'execució de l'obra.

Les certificacions d'obra seran el resultat d'aplicar, a la quantitat d'obra realment executada, els preus contractats de les unitats d'obra. No obstant això , els excessos d'obra realitzats en unitats, tals com excavacions i formigons, que siguin imputables al contractista, no seran objecte de cap certificació.

Els pagaments s'efectuaran pel promotor en els terminis prèviament establerts, i el seu import correspondrà al de les certificacions d'obra, conformades per la direcció facultativa. Tindran el caràcter de document i lliuraments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es derivin de la Liquidació Final, no suposant tampoc aquestes certificacions parcials l'acceptació, l'aprovació, ni la recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini que la valoració es refereix. Si la direcció facultativa ho exigís, les certificacions s'estendran a orígen.

1.3.7.3. Millora d'obres lliurement executades

Quan el contractista, fins i tot amb l'autorització del director d'obra, emprés materials de més acurada preparació o de major grandària que l'assenyalat en el projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra que tingués assignat major preu, o executés amb majors dimensions qualsevol part de l'obra o, en general, introduís en aquesta i sense sol·licitar-se-la, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa segons el parer de la direcció facultativa, no tindrà dret més que a l'abonament del que li pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

1.3.7.4. Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

L'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada s'efectuarà prèvia justificació per part del contractista. Per a això, el director d'obra indicarà al contractista, amb anterioritat a la seva execució, el procediment que ha de seguir-se per a dur aquest compte.

1.3.7.5. Abonament de treballs especials no contractats

Quan calgués efectuar qualsevol tipus de treball de tipologia especial o ordinària que, per no estar contractat, no sigui de compte del contractista, i si no es contractessin amb tercera persona, tindrà el contractista l'obligació de realitzar-los i de satisfer les despeses de tota classe que ocasionin, els quals li seran abonats pel promotor per separat i en les condicions que s'estipulin en el contracte d'obra.

1.3.7.6. Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

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

- Si els treballs que es realitzin estiguessin especificats en el Projecte, i sense causa justificada no s'haguessin realitzat pel contractista al seu degut temps, i el director d'obra exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats als preus que figurin en el Pressupost i abonats d'acord amb l'establert en el present Plec de Condicions, sense estar subjectes a revisió de preus.
- Si s'han executat treballs precisos per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, per haver estat aquest utilitzat durant aquest termini pel promotor, es valoraran i abonaran als preus del dia, prèviament acordats.
- Si s'han executat treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà res per ells al contractista.

1.3.8. Indemnitzacions Mútues

1.3.8.1. Indemnització per retard del termini de terminació de les obres

Si, per causes imputables al contractista, les obres sofrissin un retard en la seva finalització en relació amb termini d'execució previst, el promotor podrà imposar al contractista, a càrrec de l'última certificació, les penalitzacions establertes en el contracte, que mai seran inferiors al perjudici que pogués causar el retard de l'obra.

1.3.8.2. Retard dels pagaments per part del promotor

Es regularà en el contracte d'obra les condicions a complir per part d'ambdós.

1.3.9. Diversos

1.3.9.1. Millores, augments i/o reduccions d'obra

Sólo s'admetran millores d'obra, en el cas que el director d'obra hagi ordenat per escrit l'execució dels treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com dels materials i maquinària previstos en el contracte.

Sólo s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, en el cas que el director d'obra hagi ordenat per escrit l'ampliació de les contractades com conseqüència d'observar errors en els amidaments de projecte.

En ambdós cassos serà condició indispensable que ambdues parts contractades, abans de la seva execució o treball, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o maquinària ordenats a utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguiran el mateix criteri i procediment, quan el director d'obra introdueixi innovacions que suposin una reducció en els imports de les unitats d'obra contractades.

1.3.9.2. Unitats d'obra defectuoses

Les obres defectuoses no es valoraran.

1.3.9.3. Assegurança de les obres

El contractista està obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció definitiva.

1.3.9.4. Conservació de l'obra

El contractista està obligat a conservar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció definitiva.

1.3.9.5. Ús pel contractista d'edifici o béns del promotor

No podrà el contractista fer ús d'edifici o béns del promotor durant l'execució de les obres sense el consentiment del mateix.

A l'abandonar el contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com per resolució del contracte, està obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que s'estipuli en el contracte d'obra.

1.3.9.6. Pagament d'arbitris

El pagament d'impostos i arbitris en general, municipals o d'altre orígen, sobre tanques, enllumenat, etc., l'abonament del qual ha de fer-se durant el temps d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitzen, correran a càrrec del contractista, sempre que en el contracte d'obra no s'estipuli el contrari.

1.3.10. Retencions en concepte de garantia

De l'import total de les certificacions es descomptarà un percentatge, que es retindrà en concepte de garantia. Aquest valor no haurà de ser mai menor del cinc per cent (5%) i respondrà dels treballs mal executats i dels perjudicis que puguin ocasionar-li al promotor.

Aquesta retenció en concepte de garantia quedarà en poder del promotor durant el temps designat com PERÍODE DE GARANTIA, podent ser aquesta retenció, "en metàl·lic" o mitjançant un aval bancari que garanteixi l'import total de la retenció.

Si el contractista es negués a fer pel seu compte els treballs precisos per a ultimar l'obra en les condicions contractades, el director d'obra, en representació del promotor, els ordenarà executar a un tercer, o podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions que tingui dret el promotor, en el cas que l'import de la fiança no bastés per a cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de rebut.

La fiança retinguda en concepte de garantia serà retornada al contractista en el termini estipulat en el contracte, una vegada signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. El promotor podrà exigir que el contractista li acrediti la liquidació i liquidació dels seus deutes atribuïbles a l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments o subcontractes.

1.3.11. Terminis d'execució: Planning d'obra

En el contracte d'obra haurien de figurar els terminis d'execució i lliuraments, tant totals com parcials. A més, serà convenient adjuntar al respectiu contracte un Planning de l'execució de l'obra on figurin de forma gràfica i detallada la durada de les diferents partides d'obra que haurien de conformar les parts contractants.

1.3.12. Liquidació econòmica de les obres

Simultàniament al deslliurament de l'última certificació, es procedirà a l'atorgament de l'Acta de Liquidació Econòmica de les obres, que haurien de signar el promotor i el contractista. En aquest acte es donarà per acabada l'obra i es lliuraran, si s'escau, les claus, els corresponents butlletins degudament emplenats d'acord a la Normativa Vigent, així com els projectes Tècnics i permisos de les instal·lacions contractades.

Aquesta Acta de Liquidació Econòmica servirà d'Acta de Recepció Provisional de les obres, per a això serà conformada pel promotor, el contractista, el director d'obra i el director d'execució de l'obra, quedant des

d'aquest moment la conservació i custòdia de les mateixes a càrrec del promotor.

La citada recepció de les obres, provisional i definitiva, queda regulada segons es descriu en les Disposicions Generals del present Plec.

1.3.13. Liquidació final de l'obra

Entre el promotor i contractista, la liquidació de l'obra haurà de fer-se d'acord amb les certificacions conformades per la Direcció d'Obra. Si la liquidació es realitzés sense el vist i plau de la Direcció d'Obra, aquesta només intervindrà, en cas de desavinença o desacord, en el recurs davant els Tribunals.

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avali les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i engenieria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits esencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.

- Seguretat en cas d'incèndi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits esencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'industria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançan el símbol “CE” acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada familia de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgastos en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.
    - Durant el subministrament:
      - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
        - Nom de la central de fabricació de formigó.
        - Nombre de sèrie del full de subministrament.
        - Data d'entrega.
        - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
        - Especificació del formigó.
          - En cas que el formigó es designi per propietats:
            - Designació.
            - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m³) de formigó, amb una tolerància de ±15 kg.
            - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
          - En cas que el formigó es designi per dosificació:
            - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
            - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
            - Tipus d'ambient.
          - Tipus, classe i marca del ciment.
          - Consistència.
          - Grandària màxima de l'àrid.
          - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
          - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.

- Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
- Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
- Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
- Hora límit d'ús per al formigó.

- Després del subministrament:
  - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la mescla.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
  - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
  - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
  - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambienti per sota de zero graus centígrads.
  - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.
- Formigonat en temps calorós:
  - Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar protegits adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
        - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
        - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblegat.
        - Aptitud al doblegat simple.
        - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
        - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
          - Marca comercial de l'acer.
          - Forma de subministrament: barra o rotllo.
          - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
        - Composició química.
      - En la documentació, a més, constarà:
        - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
        - Data d'emissió del certificat.
    - Durant el subministrament:
      - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
      - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçat prèvies al seu subministrament, s'haurà d'indicar explícitament en el corresponent full de subministrament.
      - En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.
    - Després del subministrament:
      - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.
    - Logotip del distintiu de qualitat.
    - Identificació del fabricant.
    - Abast del certificat.
    - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
    - Nombre de certificat.
    - Data d'expedició del certificat.
  - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines

comprovacions s'han d'efectuar.

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
  - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge els armadures és protegiran adequadament contra la pluja i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, és conservessin en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilidat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.
- L'elaboració d'armadures mitjançant processos de ferralla requereix disposar d'unes instal·lacions que permetin desenvolupar, almenys, les següents activitats:
  - Emmagatzematge dels productes d'acer emprats.
  - Procés de redreçat, en el cas d'emprar-se acer corrugat subministrat en rotllo.
  - Processos de tall, doblegat, soldadura i armat, segons el cas.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriment.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.3.2. Malles electrosoldades

2.1.3.2.1. Condicions de subministre

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en el Codi Estructural.
      - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
    - Durant el subministrament:
      - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
    - Després del subministrament:
      - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.
    - Logotip del distintiu de qualitat.
    - Identificació del fabricant.
    - Abast del certificat.
    - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
    - Nombre de certificat.
    - Data d'expedició del certificat.
  - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
  - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantitzar la necessària traçabilidat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions

perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.

- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

2.1.3.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriment.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques

2.1.4.1. Acers en perfils laminats

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.
- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per ma, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.
- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni despreniments en aquest.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
    - Identificació del suministrador.
    - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.
    - Nom de la fàbrica.
    - Identificació del peticionari.
    - Data d'entrega.
    - Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
    - Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
    - Designació dels tipus d'acers subministrats.
    - En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

- Identificació del lloc de subministrament.
- Per als productes plans:
  - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
    - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
      - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
      - El tipus de document de la inspecció.
- Per als productes llargs:
  - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistents a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.
- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

2.1.5. Morters

2.1.5.1. Morters fets en obra

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- El conglomerant (calç o ciment) s'ha de subministrar:
  - En sacs de paper o plàstic, adequats perquè el seu contingut no pateixi alteració.
  - O a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- La sorra s'ha de subministrar a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- L'aigua s'ha de subministrar des de la xarxa d'aigua potable.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Si certs tipus de morter necessiten equipaments, procediments o temps de pastat especificats per al pastat en obra, s'han d'especificar pel fabricant. El temps de pastat s'amida a partir del moment en el qual tots els components s'han addicionat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els morters han d'estar perfectament protegits de l'aigua i del vent, ja que, si es troben exposats a l'acció d'aquest últim, la mescla veurà reduït el nombre de fins que la componen, deteriorant les seves característiques inicials i, per tant, no podrà ser utilitzat. És aconsellable emmagatzemar els morters secs en sitges.

2.1.5.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a triar el tipus de morter apropiat es tindrà en compte determinades propietats, com la resistència al gel i el contingut de sals solubles en les condicions de servei en funció del grau d'exposició i del risc de saturació d'aigua.
- En condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor, es prendran les mesures oportunes de protecció.
- El pastat dels morters es realitzarà preferentment amb mitjans mecànics. La mescla ha de ser batuda fins a aconseguir la seva uniformitat, amb un temps mínim d'1 minut. Quan el pastat es realitzi a mà, es farà sobre una plataforma impermeable i neta, realitzant com a mínim tres batudes.
- El morter s'utilitzarà en les dues hores posteriors al seu pastat. Si és necessari, durant aquest temps se li podrà agregar aigua per a compensar la seva pèrdua. Passades les dues hores, el morter que no s'hagi emprat es rebutjarà.

2.1.6. Conglomerants

2.1.6.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provinguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
  - A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la direcció facultativa comprovarà que:
    - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
    - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
    - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.7. Materials ceràmics

2.1.7.1. Maons ceràmics per revestir

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Els maons s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.
- La descàrrega s'ha de realitzar directament en les plantes de l'edifici, situant els palets prop dels pilars de l'estructura.

2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els maons no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- Els maons s'han de conservar empaquetats fins al moment del seu ús, preservant-los d'accions externes que alterin el seu aspecte.
- S'agruparan per partides, tenint en compte el tipus i la classe.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.
- Els maons s'han de tallar sobre la taula de tall, que estarà neta en tot moment i disposarà de doll d'aigua sobre el disc.
- Una vegada tallada correctament la peça, s'ha de netejar la superfície vista, deixant assecar el maó abans de la seva posta en obra.
- Per a evitar que s'embrutin els maons, s'ha de netejar la màquina, especialment cada vegada que es canviï de color de maó.

2.1.7.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els maons s'han d'humitejar abans de la seva posta en obra.

2.1.7.2. Rajoles ceràmiques

2.1.7.2.1. Condicions de subministre

- Les rajoles s'han de subministrar empaquetades en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.7.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.

2.1.7.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Col·locació en capa gruixuda: És el sistema tradicional, pel que es col·loca la ceràmica directament sobre el suport. No es recomana la col·locació de rejoles ceràmiques de format superior a 35x35 cm, o superfície equivalent, mitjançant aquest sistema.
- Col·locació en capa fina: Es un sistema més recent que la capa gruixuda, pel que es col·loca la ceràmica sobre una capa prèvia de regulariztació del suport, ja siguin enfoscats en les parets o bases de morter en els sòls.

2.1.7.3. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.7.3.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.7.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.7.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus d'adhesius tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar l'adhesiu adequat considerant els possibles riscos.
- Col·locar sempre les rajoles sobre l'adhesiu encara fresc, abans que formi una pel·lícula superficial antiadherent.
- Els adhesius s'han d'aplicar amb gruix de capa uniforme amb l'ajuda de planes dentades.

2.1.7.4. Material de beurada per a rajoles ceràmiques

2.1.7.4.1. Condicions de subministre

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.7.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
    - Nom el producte.
    - Marca del fabricant i lloc d'origen.
    - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
    - Nombre de la norma i data de publicació.
    - Identificació normalitzada del producte.
    - Instruccions d'ús (proporcions de mescla, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.7.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

2.1.8. Sistemes de plaques

2.1.8.1. Plaques de guix laminat

2.1.8.1.1. Condicions de subministre

- Les plaques s'han de subministrar aparellades i embalades amb un film estirable, en paquets paletitzats.
- Durant el seu transport es subjectarà degudament, col·locant cantoneres als cantells de les plaques per on passi la cinta de subjecció.

2.1.8.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada palet anirà identificat, en la seva part inferior esquerra, amb una etiqueta col·locada entre el plàstic i les plaques, on figuri tota la informació referent a dimensions, tipus i característiques del producte.
  - Les plaques de guix laminat portarà imprès en la cara oculta:
    - Dades de fabricació: any, mes, dia i hora.
    - Tipus de placa.
    - Norma de control.
  - En el cantell de cadascuna de las plaques constarà da data de fabricació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es rebi el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalíes en la qualitat del producte.

2.1.8.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en posició horitzontal, elevats del sòl sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
- El lloc on s'emmagatzemi el material ha de ser totalment pla, pudent-se apilar un màxim de 10 palets.
- Es recomana que una pila de plaques de guix laminat no toqui amb la inmediatament posterior, deixant un espai prudencial entre pila i pila. S'haurà de col·locar ben aliniades totes les fileres, deixant espais suficients per a evitar el frec entre elles.

2.1.8.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'edifici haurà d'estar cobert i amb les façanes tancades.
- Les plaques s'han de tallar amb una ganiveta retràctil i/o un xerrac, treballant sempre per la cara adequada i efectuant tot tipus d'ajustos abans de la seva col·locació, sense forzar-les mai per a que encaixin al seu lloc.
- Les vores tallades s'han de repassar abans de la seva col·locació.
- Les instal·lacions haurien de trobar-se situades en els seus recorreguts horitzontals i en posició d'espera els recorreguts o braçals verticals.

2.1.8.2. Perfils metàl·lics per a plaques

2.1.8.2.1. Condicions de subministre

- Els perfils s'han de transportar de forma que es garanteixi la inmovilitat transversal i longitudinal de la càrrega, així com la adequada sujecció del material. Per a això es recomana:
  - Mantenir intacte l'empaquetament dels perfils fins al seu ús.
  - Els perfils es solapen enfrontats de dos en dos protegint la part més delicada del perfil i facilitant el seu manejament. Aquests al mateix temps s'agrupen en petits paquets sense envoltori subjectats amb fleixos de plàstic.
  - Per al subministrament en obra d'aquest material s'agrupen diversos paquets de perfils amb fleixos metàl·lics. El fleix metàl·lic portarà cantoneres protectores en la part superior per a evitar deteriorar els perfils i en la part inferior es colocaran llistons de fusta per a facilitar el se manejament, que actuen a mode de palet.
  - La perfileria metàl·lica es una càrrega lleugera i inestable. Per tant, es colocaran com a mínim de 2 a 3 fleixos metàl·lics per a garantitzar una major subjecció, sobre tot en cas de que la càrrega sigui remuntada. La sbujecció del material ha d'assegurar l'estabilitat del perfil, sense danyar la seva rectitud.
  - No es aconsejable remuntar molts palets en el transport, cuatre o cinc com a màxim depenent del tipus de producte.

2.1.8.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada perfil ha d'estar marcat, de forma duradora i clara, amb la següent informació:
    - El nom de l'empresa.
    - Norma que ha de complir.
    - Dimensions i tipus del material.
    - Data i hora de fabricació.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es reb el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalies en el producte. Si els perfils mostren òxid o un aspecte blanquinós, degut a haver estat molt temps exposat a la pluja, humida o gelades, s'han de dirigir al distribuïdor.

2.1.8.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà aprop del lloc de treball per a facilitar el seu manejament i evitar el seu deteriorament degut als cops.
- Els perfils vists poden estar en la intempèrie durant un llarg període de temps sense que s'oxidin per l'aigua. Malgrat això, s'haurà de protegir si han d'estar molt temps exposat a l'aigua, geladess, nevades, humitat o temperatures molt altes.
- El lloc on s'emmgatzemi el material ha de ser totalment pla i es poden apilar fins una altura de uns 3 m, depenent del tipus de material.
- Aquest producte es altament sensible als cops, per això cal prestar atenció si la manipulació es realitza amb maquinària, ja que pot deteriorar-se el producte.

- Si es manipula manualment, es obligatori fer-ho amb guants especials per al manejament de perfileria metàl·lica. El seu tall es molt afilat i pot provocar accidents si no es prenen les precaucions adequades.
- Es convenient manejar els paquets entre dues persones, a pesar de que la perfileria es un material molt lleuger.

2.1.8.3. Pastes per a plaques de guix laminat

2.1.8.3.1. Condicions de subministre

- Les pastes que es presenten en pols s'han de subministrar en sacs de paper de entre 5 i 20 kg, paletitzats a raó de 1000 kg per palet retractilat.
- Les pastes que es presenten com a tal s'han de subministrar en envasos de plàstic de entre 7 i 20 kg, paletitzats a raó de 800 kg per palet retractilat.

2.1.8.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemament es realitzarà en llocs coberts, secs, resguardats de la intempèrie i protegits de la humitat, del sol directe i de les gelades.
- Els sacs de paper que continguin pastes es colocaran separats del sòl, evitant qualsevol contacte amb possibles residus líquids que poden trobar-se en les obres. Els sacs de paper presenten microperforacions que permeten la aireació del producte. Expossar aquest producte al contacte amb líquids o a alts nivells d'humetat ambient pot provocar la compactació parcial del producte.
- Els palets de pastes de juntes presentades en sacs de paper no s'apilaran en més de dos alçades. La resina termoplàstica que contenen aquest material reacciona sota condicions de pressió i temperatura, generant un reblaniment del material.
- Els palets de pasta d'enganxament presentada en sacs de paper permeten ser apilats en tres alçades, ja que no contenen resina termoplàstica.
- Les pastes envasades en pots de plàstic poden emmagatzamar-se sobre el sòl, però mai s'apilaran si no es en estanteries, ja que els envasos de plàstic poden petir deformacions sota altes temperatures o pressió de càrrega.
- Es aconsejable realitzar una rotació cada cert temps del material emmagatzemat, alliberant la pressió constant que peteix aquest material si es apilat en varies alçades.
- S'ha d'evitar la existència d'elevadas concentracions de producte en pols a l'aire, ja que pot provocar irritacions en el ulls i vies respiratòries i sequedat a la pell, pel que es recomana utilitzar guants i ulleres protectores.

2.1.8.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Pastes de d'unió: Es comprovarà que les parets son absorvents, estan en bon estat i lliures d'humitat, bruticia, pols, grassa o olis. Les superfícies imperfectes a tractar no han de presentar irregularitats superiores a 15 mm.

2.1.9. Terres de fusta

2.1.9.1. Terres de fusta

2.1.9.1.1. Condicions de subministre

- Les taules s'han de subministrar en paquets que les protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.

2.1.9.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge.
- Es mantindran a llocs coberts, secs i ben ventilats.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes, en piles d'un metre com a màxim, de manera que no es deformin.

2.1.9.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els taulers de terres flotants no s'han de col·locar fins que els treballs humits hagin acabat i l'edifici estigui sec.
- Els terres flotants s'han de protegir en front d'esquitxades.
- Les canonades d'aigua freda i calenta incloses en el sistema s'han d'aïllar tèrmicament.
- Per a la col·locació del terra de fusta, es partirà d'una base anivellada i neta, amb un grau d'humitat adequat per a la seva instal·lació. Si es tracta d'una rehabilitació, pot deixar-se el paviment anterior.

2.1.9.2. Terres laminats

2.1.9.2.1. Condicions de subministre

- Els taulers s'han de subministrar en paquets que els protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.

2.1.9.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge.
- Es mantindran a llocs coberts, secs i ben ventilats.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes, en piles d'un metre com a màxim, de manera que no es deformin.

2.1.9.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Abans d'instal·lar el producte s'ha d'acomodar aquest a les condicions de temperatura (preferiblement entre 15°C i 25°C) i humitat ambient (entre 50% i 70%) pròpies de l'habitació en la qual vagi a ser instal·lat.
- Els embalatges s'han de deixar tancats durant un període mínim de 48 hores en l'habitació a la qual estigui destinat, en posició horitzontal i separat de les parets.
- Per a la col·locació del terra laminat, es començarà a partir d'una superfície seca, neta i anivellada. S'eliminaran totes les irregularitats que poguessin suposar un mal assentament del tauler sobre la base de paviment.

2.1.10. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.10.1. Aïllants conformats en planxes rígides

2.1.10.1.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.
- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

2.1.10.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els palets complerts poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

2.1.10.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.10.2. Imprimadors bituminosos

2.1.10.2.1. Condicions de subministre

- Els imprimadors s'han de subministrar en envàs hermètic.

2.1.10.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els imprimadors bituminosos, en el seu envàs, haurien de dur marcat:
    - La identificació del fabricant o marca comercial.
    - La designació conforme a la norma corresponent.
    - Les incompatibilitats d'ús i instruccions d'aplicació.
    - El segell de qualitat, en el seu cas.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en envasos tancats hermèticament, protegits de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
- El temps màxim d'emmagatzematge és de 6 mesos.
- No s'haurien de sedimentar durant l'emmagatzematge de manera que no pugui retornar-se'ls la seva condició primitiva per agitació moderada.

2.1.10.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Se solen aplicar a temperatura ambient. No podran aplicar-se amb temperatura ambient inferior a 5°C.
- La superfície a imprimar ha d'estar lliure de partícules estranyes, restes no adherides, pols i greix.
- Les emulsions tipus A i C s'apliquen directament sobre les superfícies, les dels tipus B i D, per a la seva aplicació com emprimació de superfícies, han de dissoldre's en aigua fins a arribar a la viscositat exigida als tipus A i C.
- Les pintures d'emprimació de tipus I solament poden aplicar-se quan la impermeabilització es realitza amb productes asfàltics; les de tipus II solament s'han d'utilitzar quan la impermeabilització es realitza amb productes de quitrà d'hulla.

2.1.10.3. Làmines bituminoses

2.1.10.3.1. Condicions de subministre

- Les làmines s'han de transportar preferentment en palets retractilats i, en cas de petits apilaments, en rotllos solts.
- Cada rotllo contindrà una sola peça o com a màxim dues. Només s'acceptaran dues peces en el 3% dels rotllos de cada partida i no s'acceptarà cap que contingui més de dues peces. Els rotllos aniran protegits. Es procurarà no aplicar pesos elevats sobre els mateixos per a evitar la seva deterioració.

2.1.10.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada rotllo tindrà una etiqueta en la qual constarà:
    - Nom i adreça del fabricant, marca comercial o subministrador.
    - Designació del producte segons normativa.
    - Nom comercial de la làmina.
    - Longitud i amplària nominal de la làmina en m.
    - Nombre i tipus d'armadures, si escau.
    - Data de fabricació.
    - Condicions d'emmagatzematge.
    - En làmines LBA, LBM, LBME, LO i LOM: Massa nominal de la làmina per 10 m².
    - En làmines LAM: Massa mitja de la làmina per 10 m².
    - En làmines bituminoses armades: Massa nominal de la làmina per 10 m².
    - En làmines LBME: Gruix nominal de la làmina en mm.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Conservar i emmagatzemar preferentment en el palet original, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats, en el cas que estigui prevista la seva aplicació.

2.1.10.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es recomana evitar la seva aplicació quan el clima sigui plujós o la temperatura inferior a 5°C, o quan així es previngui.
- La força del vent ha de ser considerada en qualsevol cas.

2.1.11. Fusteria i manyeria

2.1.11.1. Finestres i balconeres

2.1.11.1.1. Condicions de subministre

- Les finestres i balconeres han de ser subministrades amb les proteccions necessàries per a que arribin a l'obra en les condicions exigides i amb el quadrejat previst.

2.1.11.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.
- No han d'estar en contacte amb el terra.

2.1.11.2. Portes de fusta

2.1.11.2.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegidas, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.11.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
    - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
    - Certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.
    - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - La escairada i planitat de les portes.
    - Verificació de les dimensions.

2.1.11.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzement se realitzarà conservannt la protecció de la fusteria fins el revestiment de la fàbrica i la col·locació, en el seu cas, del cristallament.

2.1.11.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- La fàbrica que rebi la fusteria de la porta estarà acabada, a falta de revestiments. El càrcol estarà col·locat i aplomat.
- Abans de la seva col·locació es comprovarà que la fusteria conservi la seva protecció. Es repasarà l'ajust de ferramentes i l'anivellament de fulles.

2.1.12. Vidres

2.1.12.1. Vidres per a la construcció

2.1.12.1.1. Condicions de subministre

- Els vidres s'han de transportar en grups de 40 cm d'espessor màxim i sobre material dur.
- Els vidres s'han de lliurar amb suros intercalats, de manera que hagi airejament entre ells durant el transport.

2.1.12.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.12.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà protegit d'accions mecàniques tals com cops, ratllades i sol directe i d'accions químiques com impressions produïdes per la humitat.
- S'emmagatzemaran en grups de 25 cm d'espessor màxim i amb un pendent del 6% respecte a la vertical.
- S'emmagatzemaran les piles de vidre començant pels vidres de major dimensió i procurant posar sempre entre cada vidre materials tals com suros, llistons de fusta o paper ondulat. El contacte d'una aresta amb una cara del vidre pot provocar ratlles en la superfície. També cal procurar que tots els vidres tinguin la mateixa inclinació, perquè donin suport de forma regular i no hi hagi càrregues puntuals.
- És convenient tapar les piles de vidre per a evitar la brutícia. La protecció ha de ser ventilada.
- La manipulació de vidres plens de pols pot provocar ratlles en la superfície dels mateixos.

2.1.12.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Abans de l'envidriament, es recomana eliminar els suros d'emmagatzematge i transport, així com les etiquetes identificatives de la comanda, ja que de no fer-lo l'escalfament podria ocasionar trencaments tèrmics.

2.1.13. Instal·lacions

2.1.13.1. Tubs de polietilè

2.1.13.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions, sense paletizar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de manera que no es produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.

- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris han de descarregar-se curosament.

2.1.13.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs i accessoris han d'estar marcats, a intervals màxims d'1 m per a tubs i almenys una vegada per tub o accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar etiquetats, impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posta en obra.
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement sobre l'aptitud a l'ús de l'element.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base de l'element.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
  - Els accessoris de fusió o electrofusió han d'estar marcats amb un sistema numèric, electromecànic o autoregulat, per a reconeixement dels paràmetres de fusió, per a facilitar el procés. Quan s'utilitzin codis de barres pel reconeixement numèric, l'etiqueta que li inclogui s'ha de poder adherir a l'accessori i protegir-se de deterioracions.
  - Els accessoris han d'estar embalats a granel o protegir-se individualment, quan sigui necessari, amb la finalitat d'evitar deterioracions i contaminació; l'embalatge ha de dur almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, el tipus i dimensions de l'article, el nombre d'unitats i qualsevol condició especial d'emmagatzematge.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.13.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'ha d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialmente al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de

fer mai en espiral.

- Ha d'evitar-se tot risc de deterioració duent els tubs i accessoris sense arrossegar fins al lloc de treball.
- S'ha d'evitar qualsevol indici de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.1.13.2. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.13.2.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre esl camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de cargar i descargar cuidadosamente.

2.1.13.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.13.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.

- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialmente al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant dejar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslinguess de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitars qualsevol indici de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.1.13.3. Tubs d'acer

2.1.13.3.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.13.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat periòdicament al llarg d'una generatriu, de forma indeleble, amb:
    - La marca del fabricant.
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.13.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la humitat. Es col·locaran paral·lels i en posició horitzontal sobre superfícies planes.
- El tub s'ha de tallar perpendicularment al eix del tub i quedar net de rebaves.

2.1.13.4. Aixetam sanitària

2.1.13.4.1. Condicions de subministre

- Se subministraran en bossa de plàstic dintre de caixa protectora.

2.1.13.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat de manera permanent i llegible amb:
    - Per aixetes convencionals de sistema de Tipus 1
      - El nom o identificació del fabricant sobre el cos o l'òrgan de maniobra.
      - El nom o identificació del fabricant en la muntura.
      - Els codis de les classes de nivell acústic i del cabal (el marcat de cabal només és exigible si l'aixeta està dotada d'un regulador de doll intercanviable).
    - Pels mescladors termostàtics
      - El nom o identificació del fabricant sobre el cos o l'òrgan de maniobra.
      - Les lletres LP (baixa pressió).
  - Els dispositius de control de les aixetes han d'identificar:
    - Per a l'aigua freda, el color blau, o la paraula, o la primera lletra de freda.
    - Per a l'aigua calenta, el color vermell, o la paraula, o la primera lletra de calenta.
  - Els dispositius de control dels mescladors termostàtics han de dur marcada una escala graduada o símbols per a control de la temperatura.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - El dispositiu de control per a aigua freda ha d'estar a la dreta i el d'aigua calenta a l'esquerra quan es mira a l'aixeta de cara. En cas de dispositius de control situats un damunt de l'altre, l'aigua calenta ha d'estar en la part superior.
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - La no existència de taques i vores esbrocades.
    - La falta de esmalt o altres defects en les superfécies llises.
    - El color i textura uniforme en tota la seva superfície.

2.1.13.4.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.

2.1.13.5. Aparells sanitaris ceràmics

2.1.13.5.1. Condicions de subministre

- Durant el transport les superfícies es protegiran adequadament.

2.1.13.5.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material disposarà de les següents dades:
    - Una etiqueta amb el nom o identificació del fabricant.
    - Les instruccions per a la seva instal·lació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.13.5.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie. Es col·locaran en posició vertical.

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT
S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS
En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA
En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ
S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI
En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.
A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY
Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS
Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES
Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES
Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)
Deduint els buits de superfície major de X m². Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cèrcols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de X m².

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)
Deduint els buits de superfície major de X m². S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS
Deduint els buits de superfície major de X m². S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m², el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m² es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m², es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS
Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)
Deduint, en els buits de superfície major de X m², l'excés sobre els X m². Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m². Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Actuacions prèvies

Unitat d'obra 0AE010: Desconnexió d'escomesa elèctrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici, amb tall del fluid elèctric, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei i que aquells altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA
Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconnectats quedaran degudament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es realitzaran per part del director de l'execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0AF010: Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desconnexió de l'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei, que les canonades i dipòsits que hi hagués a la xarxa estan tots buits, i que aquells d'altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA
Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconnectats quedaran degudament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es realitzaran per part del director de l'execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0AG010: Desconnexió d'escomesa de gas.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desconnexió de l'escomesa de la instal·lació de gas de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei i que aquells altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconnectats quedaran degudament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es realitzaran per part del director de l'execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0AS010: Desconnexió d'escomesa de sanejament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desconnexió de la connexió de servei de la instal·lació de sanejament de l'edifici, identificant la seva ubicació mitjançant consulta a l'Ajuntament i investigació in situ, detallant els punts de connexió de servei i traçat dels col·lectors, amb realització de les cales necessàries i proves amb aigües acolorides, sense afectar l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També taponat del clavegueram, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei i que aquells altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconnectats quedaran degudament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es realitzaran per part del director de l'execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC005: Cala al terreny.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució de cala a cel obert, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció del terreny, realitzada amb mitjans mecànics en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

En iniciar-se els treballs d'excavació, estaran presents el director de l'execució de l'obra i el contractista per ajudar-lo en la presa de dades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb les terres procedents de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Cada calicata rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les cales es tornaran a emplenar immediatament, tret que es sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra per a observar durant algun temps l'afluència d'aigua, estabilitat de les parets, etc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC006: Cala per a la localització de serveis i instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales.

DEL CONTRACTISTA
En iniciar-se els treballs d'excavació, estaran presents el director de l'execució de l'obra i el contractista per ajudar-lo en la presa de dades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les cales es tornaran a omplir immediatament, llevat que es demani el contrari per part del director de l'execució de l'obra, per a la seva observació durant algun temps.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC010: Cala en fonament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Execució de cala, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció de fonament existent, realitzada des de l'interior de l'edifici, amb aixecat previ del paviment, demolició de la base de paviment i solera i excavació en el terreny fins assolir el nivell de suport de la fonamentació i deixar-la vista en tota la seva altura, realitzada amb mitjans manuals en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de residus i terres excedents de l'excavació i càrrega manual a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
En iniciar-se els treballs d'excavació, estaran presents el director de l'execució de l'obra i el contractista per ajudar-lo en la presa de dades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Aixecament del paviment. Demolició de la base de paviment i solera existents. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb terres procedents de l'excavació. Reposició dels materials demolits. Càrrega de terres i runa sobrant.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les cales es tornaran a emplenar immediatament, tret que se sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra per a observar durant algun temps l'afluència d'aigua, estabilitat de les parets, etc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC050: Cala en forjat de formigó armat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció de forjat de formigó armat, per la seva cara superior, amb aixecat previ del paviment i demolició de la base de paviment i capa de compressió o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver-hi, fins arribar als elements resistents, biguetes i entrebigats, i deixar al descobert l'armadura superior; realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb morter fluït, reforçat amb fibres, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala amb morter fluït reforçat amb fibres. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
La cala es tancarà immediatament, tret que sé sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC060: Cala en coberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció superior de coberta plana, amb aixecat de tots els elements que la poguessin compondre (capa de protecció, material d'unió o anivellació, capa separadora, impermeabilització, aïllament tèrmic o formació de pendents), fins arribar al suport resistent, realitzat mitjançant picat manual i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

La cala es tancarà immediatament, tret que sé sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC070: Cala en revestiment de parament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució de cala de fins a 500 cm² de superfície en revestiment de guix en parament, per a inspecció de les diferents capes i del material base, realitzat amb mitjans manuals. També neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No es procedirà al tancament de la cala fins que ho indiqui el Director d'Execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC080: Cala en fals sostre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució de cala de 60x60 cm en fals sostre d'escaiola, per a inspecció de l'estructura realitzat amb mitjans manuals. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No es procedirà al tancament de la cala fins que ho indiqui el Director d'Execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC090: Cala en paviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució de cala de 60x60 cm en paviment, per a inspecció visual, amb aixecat d'aquest i demolició de la base de paviment que pogués haver, fins a descobrir l'estructura, realitzada amb mitjans manuals i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
La cala es tancarà immediatament, tret que sé sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0BC100: Cala en fàbrica de maó ceràmic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Execució de cala de 50x50 cm en fàbrica de maó ceràmic massís per a inspecció visual de les diferents capes i del material base, amb demolició del revestiment o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver, realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'han senyalitzat i identificat les zones on s'han de realitzar les cales i que aquestes no afectaran a cap instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Cada cala rebrà una identificació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
La cala es tancarà immediatament, tret que sé sol·liciti el contrari per part del director de l'execució de l'obra. Les dades obtingudes s'adjuntaran a un plànol de planta amb la localització de les cales realitzades. Les diferents mostres extretes és conservessin per si fos necessari el seu posterior assaig al laboratori.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0DD010: Control de plagues d'insectes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desinsectació mitjançant l'aplicació de productes insecticides a l'interior de l'edifici. També neteja, recollida i retirada de restes d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Llegirà amb atenció les instruccions d'ús que figurin en les etiquetes dels envasos, abans de la seva utilització.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del producte. Aplicació del producte en l'interior de l'edifici. Recollida de residus i càrrega sobre contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Absència de tot tipus de restes de productes tòxics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es garantirà que les persones no tinguin accés a la zona tractada durant el període de seguretat indicat pel fabricant del producte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0PB020: Estintolament de llinda de buit en mur, amb puntals metàl·lics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements constructius que rebran les càrregues que transmetin els estintolaments són capaços de resistir-les.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'àrea de treball quedarà lliure de restes procedents dels elements utilitzats en l'estintolament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de l'element estintolat, es conservarà l'estintolament realitzat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0PC010: Estintolament de forjat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Execució d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements constructius que rebran les càrregues que transmetin els estintolaments són capaços de resistir-les.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'àrea de treball quedarà lliure de restes procedents dels elements utilitzats en l'estintolament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de l'element estintolat, es conservarà l'estintolament realitzat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0VB010b: Lloguer de baixant de runa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lloguer mensual de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes. Inclús boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

Unitat d'obra 0VB020b: Muntatge i desmuntatge de baixant de runa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntatge i desmuntatge en obra de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, segons plànols de muntatge, Estudi de Seguretat i Salut i normativa d'obligat compliment. Inclús transport a obra i retirada del material, boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Abans de començar els treballs de muntatge es comprovarà la base de suport i la existència de qualsevol element que pugui interferir amb el seu posterior funcionament.

AMBIENTALS
No s'iniciaran els treballs de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Muntatge dels elements. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Desmuntatge i retirada dels elements.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0CQ010: Protecció provisional de la coberta davant la pluja.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament i col·locació de taulons i lona impermeable, per a protegir provisionalment la coberta de l'edifici davant la pluja. Inclús fixació de la lona amb corda de poliamida, vigilància i manteniment de la protecció mentre durin els treballs, posterior retirada, recollida i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que el sistema de protecció previst no interfereix en els treballs de rehabilitació.

AMBIENTALS
Es suspendran els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No es procedirà a la retirada de la protecció fins que ho indiqui el director de l'execució de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.2. Demolicions

Unitat d'obra DFD020: Aixecat de barana metàl·lica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta en U, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha desmuntat qualsevol element subjecte a la protecció que es va a desmuntar.

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DFE050: Desmuntatge d'instal·lacions situades en façana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de totes aquelles instal·lacions situades en façana que entorpeixin i/o es poguessin deteriorar durant l'execució dels treballs de rehabilitació, tals com xarxes elèctriques, aparells d'aire condicionat, baixants, aplics, etc., amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge dels elements. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició dels elements. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DPT020: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó massís a maó de cantell de 5 cm cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DPT020b: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DPT020c: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 24/25 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DPT020d: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DPD010: Aixecat de barana metàl·lica en escala.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en escala i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DLC010: Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DLP020: Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes.

Unitat d'obra DLP210: Aixecat de porta interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de porta interior de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.

Unitat d'obra DLP300: Desmuntatge de porta de garatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de porta de garatge basculant de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris.

Unitat d'obra DLA040: Aixecat de folrat interior d'armari encastat, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de folrat interior d'armari encastat, de fusta, sense deteriorar el parament al que està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DLV010: Desmuntatge de doble envidriament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 4+CA+4 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat.

Unitat d'obra DLS041: Desmuntatge de caixa de persiana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de caixa de persiana, de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DHF010: Demolició de folrat de conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició del folrat de conductes per a instal·lacions, constituït per fàbrica de maó ceràmic i revestiments, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DIA010: Desmuntatge d'antena.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge d'antena individual de radio (FM) i TV via terrestre (UHF/VHF), amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació elèctrica està desconnectada i fora de servei.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la retirada del cablejat superficial i el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.

Unitat d'obra DIE060: Desmuntatge de xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en habitatges plurifamiliars de 70 m² de superfície construïda per habitatge; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació elèctrica està desconnectada i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials.

Unitat d'obra DIF105: Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que la instal·lació es troba completament buida.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIS105: Desmuntatge de xarxa de desguassos interiors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa a desmuntar es troba tota buida.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les connexions amb el baixant quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIB010: Demolició de bancada de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de bancada de formigó armat, de 30 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la bancada està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, a la zona a retirar.

Es comprovarà que s'ha desmuntat i retirat la maquinària existent, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DNF010: Retirada de panell o flassada d'aïllant, en façana o mitgera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Retirada de panell o manta d'aïllant, en façana o mitgera, amb un dels fulls prèviament demolit, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQA010: DEMOLICIÓ COMPLETA DE COBERTA PLANA TRANSITABLE, NO VENTILADA.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició completa de coberta plana transitable, no ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals.

Unitat d'obra DQR010: Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta plana, format per fàbrica de maó ceràmic buit per revestir, de 50x50 cm de secció i 100 cm d'altura, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRS010: Demolició de paviment de terratzo.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DRS011: Demolició d'entornpeu de terratzo.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició d'entornpeu de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Unitat d'obra DRS070: Demolició de paviment continu de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DRR010: Demolició d'extradossat de plaques de guix laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), travat a parament vertical interior amb perfils en U i mestres 60/27, de 42 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició del extradossat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries.

Unitat d'obra DRT020: Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han estat retirats tots els elements encastats o adossats al fals sostre.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats.

Unitat d'obra DRF030: Eliminació d'enlluït o estuc en parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Eliminació d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que les instal·lacions existents estan fora de servei.

FASES D'EXECUCIÓ
Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRA010: Demolició d'enrajolat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Unitat d'obra DRC010: Demolició d'aplacat col·locat amb morter.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició d'aplacat de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Unitat d'obra DRD010: Aixecat de revestiments lleugers.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de revestiment de paper en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRQ010: Eliminació de morter monocapa en parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Eliminació de morter monocapa aplicat sobre parament vertical exterior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DSM010: Desmuntatge d'aparell sanitari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DSM010b: Desmuntatge d'aparell sanitari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DSM010c: Desmuntatge d'aparell sanitari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de plat de dutxa acrílic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DSM015: Desmuntatge d'aixeteria en bany.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DSM015b: Desmuntatge d'aixeteria en bany.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge d'aixeteria de dutxa, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DMX021: Demolició de solera o paviment de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:
- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la demolició de la base suport.

2.2.3. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ADE006: Excavació a l'interior de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADV. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Vaciados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats pel buidat, als quals es refereixen totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es puguin veure afectades pel buidat.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que poguessin veure's afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si s'escau, la solució a adoptar.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió o contenidor dels materials excavats.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'excavació quedarà neta i als nivells previstos.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE040: Excavació de rases i pous, en interior d'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Excavació de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, de 1,0 m de profunditat màxima, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, per a posterior ubicació de la xarxa de sanejament en obres de rehabilitació, i carga manual a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs d'excavació, es comprovarà que l'estat de conservació de l'edifici i de les construccions pròximes que puguin veure's afectades és bo, o que s'ha procedit a l'estabilització dels mateixos mitjançant l'apuntalament oportú.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADR010: Rebliments de rases per instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS

Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ADR040: Reomplert de rases i pous, en interior d'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Reomplert de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície a replanar està neta, presenta un aspecte cohesiu i manca de llentions.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ASB010: Connexió de servei general de sanejament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

El terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, haurà d'estar net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

Es comprovaran les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.

Unitat d'obra ASB020: Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre.

Unitat d'obra ANV030: Solera ventilada de formigó, sistema "CÁVITI".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Solera ventilada de formigó armat de 20+5 cm de cantell, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-20 "CÁVITI", de 750x500x200 mm, color negre, realitzada amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot això sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència i planitud de la base de recolzament.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

La posada en obra del sistema només podrà ser realitzada per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes pel fabricant i sota el seu control tècnic, seguint en tot moment les especificacions incloses en el seu corresponent DAU.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La ventilació de la cambra serà correcta. La solera ventilada serà monolítica i realitzarà correctament la transmissió de càrregues. La superfície serà uniforme i sense irregularitats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul. Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la capa de formigó de neteja.

2.2.4. Estructures

Unitat d'obra EFY036: Reparació estructural de murs de fàbrica, amb morter de ciment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reparació estructural de mur de fàbrica amb morter cimentós bicomponent reforçat amb fibres, color gris, aplicat manualment, amb acabat llis, en dues capes, de 10 mm de gruix total; reforçat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, amb un contingut mínim de zirconi del 17%, de 12,7x12,7 mm de llum de malla i de 125 g/m² de massa superficial.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està lliure de material fràgil, eflorescències, olis, greixos o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar l'adherència del morter.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura del suport sigui inferior a 5°C o superior a 30°C.

FASES D'EXECUCIÓ
Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Execució de l'acabat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra EFY040: Ataconat amb maó ceràmic en mur de fàbrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Ataconat mitjançant maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebut amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a emplenar els buits existents en mur de fàbrica de 1/2 peu d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-EFL. Estructuras: Fábrica de ladrillos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està lliure de material fràgil, eflorescències, olis, greixos o qualsevol resta de brutícia que pogués perjudicar l'adherència del morter.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Retirada de les peces deteriorades. Sanejament de l'element. Neteja amb aire comprimit. Humectació de la superfície. Col·locació dels maons per filades a nivell. Rejuntat. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Façanes i particions

Unitat d'obra FCA030: Llinda de perfil laminat en L.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S355JR, laminat en calent, format per dos peces simples de la sèrie L 80x10, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre perfils de recolzament, per formació de llinda. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per recolzament de la fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra FBY010: Envà de plaques de guix laminat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Envà múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que està acabada l'estructura, la coberta i la façana, estant col·locada en aquesta la fusteria amb el seu envidriament.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.

Unitat d'obra FDD010: Barana de façana, d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-FDB. Fachadas. Defensas: Barandillas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i tindrà bon aspecte. El sistema d'ancoratge serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà contra cops o càrregues degudes a l'implico de materials o a les activitats d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra FZA020: Neteja manual de façanes amb aigua i raspall.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Neteja de façana de morter en estat de conservació regular, mitjançant raspallada manual amb aigua i raspall tou d'arrels, fins descobrir les zones amb sorres, ampolles de pàtina i fissures de fàbrica, prèvia eliminació de runa, detrit i material adherit; i posterior aclarit amb abundant aigua. També apilament, retirada i càrrega runes i restes generades sobre camió o contenidor, considerant un grau de complexitat mig.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que no s'estan realitzant treballs en la zona a netejar.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Raspallat manual amb aigua de la superfície suport. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La zona de treball quedarà en condicions adequades per a continuar les obres.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Unitat d'obra LCP060: Fusteria exterior de PVC.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 3000x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntsd'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 2,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels juntsexterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060b: Fusteria exterior de PVC.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al exterior i fix lateral, dimensions 2900x1900 mm, amplada del fix 600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060c: Fusteria exterior de PVC.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LEM010: Porta interior d'entrada a habitatge, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4,5 cm, fulla amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Solidesa del conjunt. Aplomat i ajustament de les fulles.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de portes.
Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LEM010b: Porta interior d'entrada a habitatge, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4 cm, fulla de tauler de MDF, acabada en cru per lacar en obra; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes de MDF de 130x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Solidesa del conjunt. Aplomat i ajustament de les fulles.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM010: Porta interior abatible, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb roure E, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM020: Armadura metàl·lica per a porta corredissa de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 70x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les dimensions del buit i de la carcassa es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid i estable.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM021: Porta interior corredissa, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LVC010: Doble envidriament estàndard.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Doble envidriament estàndard, 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'envidriament quedarà estanc. La subjecció de la fulla de vidre al bastidor ser correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.

Unitat d'obra LSP030: Persiana enrotllable amb calaix (monoblock).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini perfilat, de 45 mm d'altura, acabat blanc, equipada amb eix de 60 mm de diàmetre, discos, càpsules, lamel·la d'acabament i tots els seus accessoris, amb calaix incorporat (monoblock), i testeres, de fàcil extracció, de 155x165 mm, de PVC acabat estàndard i guies de persiana model de PVC, acabat blanc estàndard; estanquitat a l'aigua classe E3000, segons UNE-EN 12208; resistència a la càrrega del vent classe CE3000, segons UNE-EN 12210; transmitància tèrmica 1,2 W/(m²K); permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207; col·locat en taller damunt la fusteria de 2100x2100 mm; accionament manual mitjançant cinta i recollidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge del sistema d'accionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La persiana quedarà aplomada, ajustada i neta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.7. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HYA010: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL CONTRACTISTA
Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.8. Instal·lacions

Unitat d'obra ILA010: Pericó d'entrada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'arqueta tendrà resistència mecànica i quedarà convenientment identificada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.

Unitat d'obra ILA020: Canalització externa soterrada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

Es tindran en compte les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions i les normes particulars de l'empresa subministradora.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Existirà el fil guia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.

Unitat d'obra ILE030: Canalització d'enllaç superior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà davant impactes mecànics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ILR010: RITI.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà que el recinte es trobi en la vertical de canalitzacions o desguassos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equipament complert per RITI, recinte inferior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de posada a terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A) i de les bases de presa de corrent del recinte (16 A); un interruptor unipolar i 2 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El recinte presentarà un adequat grau d'accessibilitat, ventilació, resistència dels seus paraments, il·luminació, identificació i protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà d'impactes mecànics i del contacte amb materials agressius. Es garantirà la seva protecció davant la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILR020: RITS.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà que el recinte es trobi en la vertical de canalitzacions o desguassos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equipament complert per RITS, recinte superior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 44,4 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El recinte presentarà un adequat grau d'accessibilitat, ventilació, resistència dels seus paraments, il·luminació, identificació i protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà d'impactes mecànics i del contacte amb materials agressius. Es garantirà la seva protecció davant la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILP010: Canalització principal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 1 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica.

Unitat d'obra ILP010b: Canalització principal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 2 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica.

Unitat d'obra ILP021: Registre secundari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Registre secundari per pas i distribució d'instal·lacions d'ICT, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior de 450x450x150 mm. Instal·lació en superfície. Inclús tancament amb clau, accessoris, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'armari.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ILS010: Canalització secundaria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI001: Registre de finalització de xarxa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI010: Canalització interior d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI020: Registre de presa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA031: Màstil per a fixació d'antenes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència, que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada i allunyada de xemeneies o altres obstacles.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034b: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034c: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA040: Equip de capçalera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Equip de capçalera, format per: 1 amplificador monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada i no presenta condensacions.

No es permetrà adossar l'equip de capçalera als paraments de la cambra de màquines de l'ascensor.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els seus elements tindran una adequada connexió.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA042: Punt d'interconnexió de cables coaxials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 4 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA100: Cable coaxial.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA100b: Cable coaxial.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA110: Derivador.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del derivador. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115b: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 4,7 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 6,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115c: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-2400 MHz de 3 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 7,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 11,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115d: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-2400 MHz de 4 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 120x60x16 mm, 9,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 12 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA120: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA120b: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF020: Punt d'interconnexió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 32 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 8 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF070: Cable de parells de coure.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF075: Roseta de terminació de xarxa de dispersió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF090: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO012: Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 16 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 16 connectors i 16 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO020: Cable de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cable dielèctric per a interiors, de 1 de fibra òptica monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO020b: Cable de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO030: Punt de distribució de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO035: Roseta de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO040: Presa de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa de fibra òptica amb connector tipus SC simple, suport i marc.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAV020: Porter electrònic individual.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Instal·lació d'equip de porter electrònic antivandàlic per habitatge unifamiliar compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada, font d'alimentació i telèfon. Inclús, obreportes, visera, cablejat i caixes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El muntatge d'equips i aparells serà adequat. Les canalitzacions tindran resistència mecànica. Els circuits i elements quedaran convenientment identificats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ICN015: Línia frigorífica amb canonada doble aïllada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No presentarà fugues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran els terminals de la canonada fins a les seves connexions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICN016: Canalització de protecció de cablatge d'unitat d'aire condicionat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de protecció de cablejat, encastada, formada per tub de PVC flexible, corrugat, de 16 mm de diàmetre nominal, amb IP545.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Estesa i fixació de la canalització de protecció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICN017: Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el tub de protecció està instal·lat.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cablejat. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conductor no presentarà torsions ni danys en la seva cobertura.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICN018: Xarxa d'evacuació de condensats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.
Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICN021: Equip d'aire condicionat amb unitats interiors de paret, sistema aire-aire multi-split.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra IEP010: Xarxa de connexió a terra per a estructura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 33 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.

- ITC-BT-26 y GUÍA-BT-26. Instalaciones interiores en viviendas. Prescripciones generales de instalación.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

PROVES DE SERVEI
Prova de mesura de la resistència de posada a terra.
Normativa d'aplicació: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEP030: Xarxa d'equipotencialitat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-27 y GUÍA-BT-27. Instalaciones interiores en viviendas. Locales que contienen una bañera o

ducha.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010b: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010c: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010d: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010e: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010f: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010g: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010h: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010b: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010c: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010d: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010e: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012b: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEC010: Caixa de protecció i mesura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S2, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors monofàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'accés permanent des de la via pública i les condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEC010b: Caixa de protecció i mesura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S4, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors trifàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'accés permanent des de la via pública i les condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre secundari Subquadre Serveis comuns 2.1 format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament de dispositius individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070b: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070c: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070d: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070e: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de caixes d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090b: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de caixes de derivació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090c: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090d: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090e: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090f: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFA010: Connexió de servei de proveïment d'aigua potable.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 1,15 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 63 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 3,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 40x40x40 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

Es tindran en compte les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'escomesa tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IFB010: Alimentació d'aigua potable.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

En cas d'utilitzar instal·lacions mixtes de coure i acer galvanitzat, l'acer es col·locarà aigües amunt i es col·locarà entre tots dos un maneguet antielectrolític.

La canonada es protegirà contra les agressions de tot tipus de morters, del contacte amb l'aigua en la seva superfície exterior i de l'agressió del terreny, amb revestiment de polietilè, de material bituminós o de resina epoxídica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Alimentació d'aigua potable, de 1,28 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; clau de tall general de comporta de filtre retenidor de residus; aixeta de comprovació i vàlvula de retenció, allotjats en arqueta prefabricada de polipropilè. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall general. Col·locació i connexió del filtre. Col·locació i connexió de l'aixeta de comprovació i de la vàlvula de retenció. Col·locació de la tapa d'arqueta. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.
Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFC020: Bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Bateria d'acer galvanitzat, de 2" DN 50 mm i sortides amb connexió embridada, per centralització d'un màxim de 4 comptadors de 3/4" DN 20 mm en dues files, amb clau de tall, claus d'entrada, aixetes de comprovació, vàlvules de retenció, claus de sortida, tirantets i quadre de classificació. Inclús suports per al col·lector i material auxiliar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte, que el recinte es troba acabat, amb els seus elements auxiliars, i que les seves dimensions són correctes.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del suport de bateria. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Col·locació de la bateria. Col·locació del quadre de classificació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La bateria de comptadors tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es tancaran les sortides de les conduccions fins la col·locació dels comptadors divisoris per part de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els comptadors d'aigua.

Unitat d'obra IFM010: Muntant.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Muntant de 9,05 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFM010b: Muntant.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntant de 9,53 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFM010c: Muntant.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntant de 14,89 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 3,7 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFM010d: Muntant.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntant de 15,35 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005b: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI008: Clau de pas.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'eix d'accionament quedarà horitzontal i alineat amb el de la canonada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFW010: Vàlvula de tall.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'eix d'accionament quedarà horitzontal i alineat amb el de la canonada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III100: Lluminària tipus Downlight. Instal·lació encastada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària circular de sostre Downlight, de 81 mm de diàmetre i 40 mm d'altura, per a 3 led de 1 W; cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc; protecció IP20 i aïllament classe F. Instal·lació encastada. Inclús làmpades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra III110: Lluminària tipus Downlight. Instal·lació en superfície.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III160: Aplic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplic de pared, de 402x130x400 mm, per a 1 làmpada fluorescent TC-L de 24 W, amb cos de lluminària format per perfils d'alumini extrudit, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector acabat termoesmaltat de color blanc; difusor de policarbonat amb xapa microperforada; protecció IP20, aïllament classe F i rendiment major del 65%. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IIX005: Lluminària d'exterior instal·lada en superfície o encastada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lluminària rectangular, de 436x120 mm, per a 1 làmpada fluorescent compacta TC-L de 18 W, amb cos de lluminària d'alumini injectat, alumini i acer inoxidable, vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat, portalàmpades 2 G 11, classe de protecció I, grau de protecció IP65, aïllament classe F. Instal·lació encastada en la paret. Inclús làmpades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra IIC020: Detector de moviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 140°, abast frontal de 12 m i lateral de 8 m, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, càrregues màximes recomanades: 2000 W per a làmpades incandescents, 600 VA per a làmpades fluorescents, 600 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2000 W per a làmpades halògenes, 600 VA per a llums de baix consum, 600 VA per a lluminàries tipus Downlight, 60 VA per a llums LED, temporització regulable de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de treball entre -20°C i 40°C, grau de protecció IP55, de 80x72x100 mm. Instal·lació a la intempèrie. Inclús subjeccions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IIC020b: Detector de moviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB010: Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

Es comprovarà que l'obra on quedarà fixada té un mínim de 12 cm de gruix.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La baixant no presentarà fugues i tendrà lliure desplaçament respecte als moviments de l'estructura.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB010b: Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

Es comprovarà que l'obra on quedarà fixada té un mínim de 12 cm de gruix.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La baixant no presentarà fugues i tendrà lliure desplaçament respecte als moviments de l'estructura.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB044: Terminal de aeració.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Barret de ventilació de PVC, de 75 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La ventilació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB044b: Terminal de aeració.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Barret de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La ventilació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004b: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004c: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.
Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004d: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.
Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISS010: Col·lector suspès.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El col·lector tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. No s'utilitzarà per a l'evacuació d'altres tipus de residus que no siguin aigües residuals o pluvials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISS010b: Col·lector suspès.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El col·lector tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. No s'utilitzarà per a l'evacuació d'altres tipus de residus que no siguin aigües residuals o pluvials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVA010: Airejador d'admissió per a ventilació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Airejador d'admissió graduable, d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, cabal màxim 10 l/s, de 1200x80x12 mm, amb obertura de 800x12 mm, aïllament acústic de 39 dBA i filtre antipol·lució. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació del airejador damunt de la fusteria.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La ventilació serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVA020: Obertura de pas per a ventilació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Airejador de passada, d'alumini, cabal màxim 15 l/s, de 725x20x82 mm, amb silenciador acústic d'escuma de resina de melamina i aïllament acústic de 34 dBA. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del airejador entre el marc i la batent de la porta interior.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La ventilació serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVA030: Boca d'extracció per a ventilació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 21 l/s, aïllament acústic de 39,8 dBA formada per reixeta color blanc, cos de plàstic color blanc de 150x33x150 mm amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre, junt de cautxú i regulador de plàstic amb membrana de silicona i molla de recuperació. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La ventilació serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVA030b: Boca d'extracció per a ventilació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 25 l/s, aïllament acústic de 56 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La ventilació serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVM036: Ventilador d'extracció per a teulada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Ventilador helicoïdal per a teulada, amb hèlix de plàstic reforçada amb fibra de vidre, cos i barret d'alumini, base d'acer galvanitzat i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP65, de 835 r.p.m., potència absorbida 0,22 kW, cabal màxim 3900 m³/h, nivell de pressió sonora 52 dBA, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, per a conducte d'extracció de 450 mm de diàmetre; instal·lació en l'extrem exterior del conducte d'extracció (boca d'expulsió). Inclús accessoris i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVK010: Extractor de fums per a cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVK010b: Extractor de fums per a cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVK030: Aspirador per a cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aspirador giratori amb barret dinàmic, d'alumini (Duresa H-24), per a conducte de sortida de 250 mm de diàmetre exterior, per a ventilació de cuines. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVV020: Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conducte serà estanca. La ventilació serà adequada.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

Unitat d'obra IVV020b: Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conducte serà estanca. La ventilació serà adequada.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.
Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

Unitat d'obra IVV020c: Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conducte serà estanca. La ventilació serà adequada.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

Unitat d'obra IVV020d: Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conducte serà estanca. La ventilació serà adequada.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

Unitat d'obra IVV020e: Conducte circular de xapa d'acer galvanitzat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conducte serà estanca. La ventilació serà adequada.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions

Unitat d'obra NAA010: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010b: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010c: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010d: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NLG070: Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses, sobre superfície suport de ceràmica vitrificada. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika" format per capa de regularització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013, barrejat amb àrid de quars natural, MasterTop F1 "MBCC de Sika", com càrrega minera (amb una proporció en pes 1:0,5), prèvia aplicació d'emprimació; i segellat de la impermeabilització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de material solt, trencat o trencadís.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja de la superfície suport. Aplicació de l'emprimació. Resolució dels punts singulars. Aplicació de la capa de regularització. Aplicació de la capa de segellat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La impermeabilització serà estanca a l'aigua i continua, i tindrà una adequada adherència al suport.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront del trànsit, pluges, gelades i temperatures elevades, almenys durant les 3 hores següents a la seva aplicació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

Unitat d'obra NOS027: Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny, amb làmines de polietilè.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

El plànol de suport serà horitzontal i presentarà una superfície neta.

Es comprovarà que la superfície suport presenta una estabilitat dimensional, flexibilitat, resistència mecànica i planitud adequades.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C, plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La barrera de protecció enfront del radó serà contínua, amb un adequat tractament de junts.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà provisionalment fins a l'execució de la solera, particularment enfront d'accions mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

Unitat d'obra NHM001: Preparació del parament suport, per a tractament d'humitats per capil·laritat amb morter, en murs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Preparació del parament suport, per a tractament d'humitats per capil·laritat amb morter, en murs, mitjançant picat d'arrebossat de ciment, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclús líquid antisalnitre, per a neteja d'eflorescències salines.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
FASES D'EXECUCIÓ
Picat manual. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Aplicació del líquid antisalnitre.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.10. Cobertes

Unitat d'obra QAB010: Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, per a trànsit de vianants privat. Impermeabilització amb làmines asfàltiques, tipus monocapa.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Barrera de vapor: el material que la constitueix ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella.

Impermeabilització asfàltica: s'evitarà el seu contacte amb olis, grasses, petrolis i dissolvents.

Capa separadora: s'utilitzaran productes no permeables a la beurada de morters i formigons.

Es prestarà especial atenció a les incompatibilitats d'ús que s'especifiquen en les fitxes tècniques dels diferents elements que poguessin compondre la coberta (suport resistent, formació de pendents, barrera de vapor, aïllament tèrmic, impermeabilització i capes separadores).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a trànsit de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; BARRERA DE VAPOR: làmina de betum additivat amb plastòmer APP, LA-30-AL col·locada amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de llana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA SOTA CAPA DE REFORÇ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); CAPA DE REFORÇ: morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10 de 4 cm d'espessor; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per una làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalment adherida amb bufador; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: paviment de rajoles ceràmiques de gres rústic, 30x30 cm col·locades en capa fina amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 4 cm d'espessor, rejuntades amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús creuetes de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- NTE-QAT. Cubiertas: Azoteas transitables.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

Es comprovarà que els paraments verticals de cassetó, plastrons perimetrals i altres elements constructius es troben acabats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, havent d'aplicar-se en unes condicions tèrmiques ambientals que es trobin dintre dels marges prescrits en les corresponents especificacions d'aplicació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. Col·locació de la barrera de vapor. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota capa de reforç. Execució de la base de morter. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Replantejament del paviment i faixat de juntes i punts singulars. Col·locació de les rajoles amb junta oberta. Segellat de juntes de paviment i perimètriques. Rejuntat del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Seran bàsiques les condicions de estanquitat i lliure dilatació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà la coberta de qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul, fins que es procedeixi a l'execució de la seva capa de protecció, no rebent-se cap element que pugui perforar la impermeabilització.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.

Unitat d'obra QLH010: Lluernari transitable de rajoles de vidre emmotllat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de lluernari transitable constituït per rajoles de vidre emmotllat llis, incolor, 190x190x80 mm, per a tràfic per als vianants, amb junts perimetrals i junts entre peces realitzats amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 13 kg/m² com a armadura inferior i superior; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús bandes perimetrals per a junts de dilatació i antilliscant i segellat de junts perimetrals amb silicona. Totalment acabat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-QLH. Cubiertas: Lucernarios de hormigón traslúcido.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el perímetre de la superfície del lluernari està preparat i net, i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de les peces. Col·locació de les bandes perimetrals. Col·locació de les rajoles de vidre. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Humectació de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Segellat de les juntes perimetrals. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i estanc a l'aigua.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No es permetrà la realització de perforacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.11. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RAG110: Revestiment interior amb peces de rajola de València. Col·locació en capa gruixuda.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de fàbrica, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport està net i pla, és compatible amb el material de col·locació i té resistència mecànica, flexibilitat i estabilitat dimensional.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, existeixin corrents d'aire o el sol incideixi directament sobre la superfície.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra REG010: Revestiment d'escala amb elements ceràmics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment d'escala recta d'un tram amb 17 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres rústic, i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El revestiment quedarà pla. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RFP010: Pintura plàstica sobre parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de floridura o d'humitat, pols ni eflorescències.

Es comprovarà que estan rebuts i muntats tots els elements que han d'anar subjectes al parament.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C, plogui, neu, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Serà impermeable a l'aigua i permeable al vapor d'aigua. Tendrà bon aspecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP030: Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP030b: Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS
Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RSG033: Perfil de transició.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'alumini, de 8 mm d'altura, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que l'espessor i característiques de la junta són els adequats per al tipus de perfil seleccionat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les peces segons la seva longitud. Tall de les peces. Fixació de les peces.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i perfectament adherit al suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSG110: Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSM021: Tarima de fusta per a interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Tarima flotant, formada per taules encadellades de fusta massissa de roure, de 22 mm de gruix, envernissada en fàbrica amb dues mans de vernís de dessecació ultraviolat i dues mans de terminació de vernís de poliuretà, a base de isocianat, acabat semimat, col·locades a trencajunts sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i encolades entre sí amb adhesiu, amb classe de durabilitat D3. Inclús juntes, motllures tapajuntes, adhesiu i accessoris de muntatge per la tarima.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els buits de l'edificació estan degudament tancats i envidrats, per a evitar els efectes de les gelades, entrada d'aigua de pluja, humitat ambiental excessiva, insolació indirecta, etc.

Es comprovarà que està acabada la col·locació del paviment de les zones humides i dels altiplans de les escales.

Es comprovarà que els treballs d'estesa de guix i col·locació de falsos sostres estan acabats i les superfícies seques.

Es comprovarà que els bastiments de base de les portes estan col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Unió de les taules mitjançant encolat. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport, bon aspecte i absència de celles.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSL010: Paviment laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 23: Domèstic intens, resistència a l'abrasió AC3, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en roure, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina de polietilè d'alta densitat, de cel·les tancades i estanques, per a aïllament a soroll d'impacte, revestida per una de les seves cares amb un film de polietilè que actua com a barrera de vapor, de 2,5 mm d'espessor, amb part proporcional de col·locació de banda de polietilè de 5 mm d'espessor. Inclús motllures tapajuntes adhesiu i accessoris de muntatge per al paviment laminat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els buits de l'edificació estan degudament tancats i envidrats, per a evitar els efectes de les gelades, entrada d'aigua de pluja, humitat ambiental excessiva, insolació indirecta, etc.

Es comprovarà que està acabada la col·locació del paviment de les zones humides i dels altiplans de les escales.

Es comprovarà que els treballs d'estesa de guix i col·locació de falsos sostres estan acabats i les superfícies seques.

Es comprovarà que els bastiments de base de les portes estan col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport, bon aspecte i absència de celles.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades. Es protegirà enfront de la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSL020: Entornpeu laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Entornpeu de MDF, de 90x18 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el paviment es trobi col·locat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà pla i perfectament adherit al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RRY105b: Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat autoportant, sistema 73 (48-35) MW "PLADUR", de 83 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.

Unitat d'obra RTC015: Fals sostre continu de plaques de guix laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntsts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RVE010: Mirall.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de suport està acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El mirall tindrà una adequada fixació al parament. No presentarà escantells o altres defectes superficials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.12. Senyalització i equipament

Unitat d'obra SAL020: Lavabo sota encimera, de porcellana sanitària, "ROCA".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lavabo de porcellana sanitària, sota taulell de cuina, model Berna "ROCA", color Blanco, de 560x420 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell.

Unitat d'obra SAI010: Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària, "ROCA".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SAD020: Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 900x700x80 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis, i sifó. Inclús silicona per a segellat de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SMM020: Mampara per a dutxa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mampara frontal per a dutxa, de 750 a 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per una porta corredissa i un panell fix, de vidre transparent amb perfils d'alumini acabat blanc. Inclús fixacions i segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport sobre el qual es col·locarà la mampara per a dutxa està totalment acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i marcat dels punts de fixació. Instal·lació dels perfils que formen la mampara per a dutxa. Muntatge del panell i de la porta. Muntatge dels accessoris. Segellat de les juntes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SMN010: Moble base per a lavabo.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Moble de bany (mòdul base), per lavabo de semiencastar, amb acabat lacat brillant blanc, de 750 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Totalment muntat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport sobre el qual es va a col·locar el moble està totalment acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCE030: Placa per taulell de cuina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa vitroceràmica, de 600 mm d'amplada, 60 mm d'altura i 490 mm de profunditat, color negre, 4 zones i potència 6300 W.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de l'aparell. Segellat de junts. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCE040: Forn elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Forn elèctric integrable, de 594 mm d'amplada, 590 mm d'altura i 560 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 57 l, classe d'eficiència energètica A.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCE050: Frigorífic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Frigorífic combi, de 540 mm d'amplada, 1935 mm d'altura i 545 mm de profunditat, color blanc, capacitat dels compartiments del frigorífic 215 l, capacitat dels compartiments del congelador 69 l, consum d'energia anual 279 kWh, classe d'eficiència energètica F, classe d'emissió de soroll aeri C.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La connexió serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCF010: Aigüera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta i 1 escorredor, de 800x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació serà adequada. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCM020: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 3,5 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 3,5 m de mobles alts amb cornisa superior i mainell inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica, nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor i caires termoplàstics d'ABS; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SIR010: Element de senyalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge, de 165x115 mm, amb les lletres o números gravats en llautó extra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que el parament de suport està completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Estarà correctament fixat i serà visible.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SZB010: Agrupació de bústies.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Agrupació de bústies disposades a l'exterior, col·locats sobre parament vertical, formada per 4 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica, tipus horitzontal amb obertura lateral, de 345x250x140 mm, d'alumini anoditzat cos de xapa d'acer color negre amb boca de bústia d'alumini anoditzat acabat natural i porta d'alumini anoditzat color blanc, agrupats en 2 files i 2 columnes. Inclús cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig mitjançant plantilla. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de bústies i complements. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà correcta. Les bústies seran accessibles.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la

Unitat d'obra UAP010: Pou de registre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Pou de registre de fàbrica de maó ceràmic massís de 1 peu d'espessor, de 1,00 m de diàmetre interior i de 1,6 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm de gruix de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pou cilíndric i con asimètric en coronació de 0,50 m d'altura, construïts tots dos amb fàbrica de maó ceràmic massís de 29x14x5 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de 1 cm d'espessor, adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou i d'el brocal asimètric en la coronació del pou i morter per a segellat de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de mur de fàbrica. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Formació del canal en el fons del pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Segellat de junts. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

2.2.14. Gestió de residus

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010b: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010c: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010d: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010e: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010f: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010g: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRB010: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010b: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010c: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010d: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010e: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010f: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

Unitat d'obra GRB010g: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.

2.2.15. Seguretat i salut

Unitat d'obra YPX010: Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.

Unitat d'obra YSX010: Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

F FAÇANES I PARTICIONS

Prova d'escorrentia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrentia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m² de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluernes de coberta, si les hi hagués.

QA PLANES TRANSITABLES, NO VENTILADES

Prova d'estanquitat, per part del constructor, i al seu càrrec, de coberta plana: Es taparan tots els desguassos i s'omplirà la coberta d'aigua fins a l'alçada de 2 cm en tots els punts. Es mantindrà l'aigua durant 24 hores. Es comprovarà l'aparició d'humitats i la permanència de l'aigua en alguna zona. Aquesta prova s'ha de realitzar en dues fases: la primera després de la col·locació de l'impermeabilitzant i la segona un cop acabada i rematada la coberta.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seran a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

IV. AMIDAMENTS

Amidament

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición

1.1 DESCONNEXIÓ D'ESCOMESES

1.1.1 U Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici, amb tall del fluid elèctric, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

1.1.2 U Desconnexió de l'escomesa de la instal·lació de gas de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

1.1.3 U Desconnexió de l'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

1.1.4 U Desconnexió de la connexió de servei de la instal·lació de sanejament de l'edifici, identificant la seva ubicació mitjançant consulta a l'Ajuntament i investigació in situ, detallant els punts de connexió de servei i traçat dels col·lectors, amb realització de les cales necessàries i proves amb aigües acolorides, sense afectar l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També taponat del clavegueram, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

1.2 TREBALLS DE CAMP, ASSAJOS I INFORMES

1.2.1 U Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció superior de coberta plana, amb aixecat de tots els elements que la poguessin compondre (capa de protecció, material d'unió o anivellació, capa separadora, impermeabilització, aïllament tèrmic o formació de pendents), fins arribar al suport resistent, realitzat mitjançant picat manual i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor.
Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total U :	2.000
1.2.2	U	Execució de cala a cel obert, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció del terreny, realitzada amb mitjans mecànics en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb les terres procedents de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	3.000
1.2.3	U	Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	2.000
1.2.4	U	Execució de cala, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció de fonament existent, realitzada des de l'interior de l'edifici, amb aixecat previ del paviment, demolició de la base de paviment i solera i excavació en el terreny fins assolir el nivell de suport de la fonamentació i deixar-la vista en tota la seva altura, realitzada amb mitjans manuals en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de residus i terres excedents de l'excavació i càrrega manual a contenidor. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Aixecament del paviment. Demolició de la base de paviment i solera existents. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb terres procedents de l'excavació. Reposició dels materials demolits. Càrrega de terres i runa sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
1.2.5	U	Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció de forjat de formigó armat, per la seva cara superior, amb aixecat previ del paviment i demolició de la base de paviment i capa de compressió o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver-hi, fins arribar als elements resistents, biguetes i entrebigats, i deixar al descobert l'armadura superior; realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb morter fluït, reforçat amb fibres, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala amb morter fluït reforçat amb fibres. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
1.2.6	U	Execució de cala de fins a 500 cm² de superfície en revestiment de guix en parament, per a inspecció de les diferents capes i del material base, realitzat amb mitjans manuals. També neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.2.7	U	Execució de cala de 60x60 cm en fals sostre d'escaiola, per a inspecció de l'estructura realitzat amb mitjans manuals. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	3.000
1.2.8	U	Execució de cala de 60x60 cm en paviment, per a inspecció visual, amb aixecat d'aquest i demolició de la base de paviment que pogués haver, fins a descobrir l'estructura, realitzada amb mitjans manuals i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
1.2.9	U	Execució de cala de 50x50 cm en fàbrica de maó ceràmic massís per a inspecció visual de les diferents capes i del material base, amb demolició del revestiment o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver, realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

1.3 DESRATITZACIÓ, DESINFECCIÓ I ELIMINACIÓ DE PLANTES

1.3.1	M²	Desinsectació mitjançant l'aplicació de productes insecticides a l'interior de l'edifici. També neteja, recollida i retirada de restes d'obra. Inclou: Preparació del producte. Aplicació del producte en l'interior de l'edifici. Recollida de residus i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	600.000

1.4 ENCOFRATS, ESTINTOLAMENTS I CINTRES

1.4.1	M	Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	20.000

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.4.2	M²	Execució d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	25.000

1.5 ABOCAMENT DE RESIDUS

1.5.1	U	Lloguer mensual de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes. Inclús boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	
		Total U :	1.000
1.5.2	U	Muntatge i desmuntatge en obra de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, segons plànols de muntatge, Estudi de Seguretat i Salut i normativa d'obligat compliment. Inclús transport a obra i retirada del material, boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Muntatge dels elements. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Desmuntatge i retirada dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

1.6 PROTECCIONS PROVISIONALS

1.6.1	M²	Subministrament i col·locació de taulons i lona impermeable, per a protegir provisionalment la coberta de l'edifici davant la pluja. Inclús fixació de la lona amb corda de poliamida, vigilància i manteniment de la protecció mentre durin els treballs, posterior retirada, recollida i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	30.000

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

2.1 FAÇANES

2.1.1 M² Desmuntatge de totes aquelles instal·lacions situades en façana que entorpeixin i/o es poguessin deteriorar durant l'execució dels treballs de rehabilitació, tals com xarxes elèctriques, aparells d'aire condicionat, baixants, aplics, etc., amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Desmuntatge dels elements. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició dels elements. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 50.000

2.1.2 M Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta en U, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Parcial	Subtotal
*P2 [A*B]*	1	9.000	9.000	
*P2 [A*B]*	1	24.000	24.000	
*P1 [A*B]*	1	18.500	18.500	
			51.500	51.500
			Total m :	51.500

2.2 PARTICIONS

2.2.1 M Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en escala i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Total m : 3.000

2.2.2 M² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 24/25 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Muros: Muro básico	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
P1				

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción				Medición
		0_Por defecto - 30 cm				
			1			
			1			
			1			
			1			
			1			
			1			
			1			
			1			
		P2				
		0_Por defecto - 30 cm				
			1	2.036	2.036	
		PB				
		0_Por defecto - 30 cm				
			1	0.548	0.548	
			1	0.329	0.329	
			1	0.329	0.329	
			1	0.329	0.329	
			1	0.329	0.329	
			1	0.548	0.548	
					4.448	4.448
					Total m² :	4.448

2.2.3 M² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Muros: Muro básico	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
	PB				
	0_Por defecto - 15 cm				
	Sala, Sala	1	3.848	3.848	
	Sala, Sala, S-M-C	1	3.848	3.848	
				7.696	7.696
				Total m² :	7.696

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.2.4	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	

Muros: Muro básico	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
P1				
0_Por defecto - 10 cm				
CH, Sala	1	4.865	4.865	
CH, Sala	1	6.615	6.615	
CH, Sala	1	4.865	4.865	
CH, Sala	1	6.615	6.615	
Sala, CH	1	4.865	4.865	
Sala, CH	1	9.619	9.619	
Sala, CH	1	4.865	4.865	
Sala, CH	1	6.615	6.615	
P2				
0_Por defecto - 10 cm				
	1	1.200	1.200	
	1	0.500	0.500	
	1	1.300	1.300	
	1	0.600	0.600	
	1	1.200	1.200	
	1	0.500	0.500	
	1	1.300	1.300	
	1	0.600	0.600	
PB				
0_Por defecto - 10 cm				
Sala, CH	1	6.615	6.615	
Sala, CH	1	4.796	4.796	
Sala, CH	1	9.471	9.471	
Sala, CH	1	4.796	4.796	
Sala, CH	1	6.615	6.615	
Sala, CH	1	4.796	4.796	
Sala, CH	1	6.615	6.615	
Sala, CH	1	4.796	4.796	
			104.624	104.624
			Total m² :	104.624

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.2.5	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó massís a maó de cantell de 5 cm cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	5.000

2.3 FUSTERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

2.3.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
2.3.2	M²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 4+CA+4 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	30.000
2.3.3	M	Desmuntatge de caixa de persiana, de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	4.000
2.3.4	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	5.000

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.3.5	M²	Aixecat de porta interior de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	4.000
2.3.6	U	Desmuntatge de porta de garatge basculant de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
2.3.7	M²	Aixecat de folrat interior d'armari encastat, de fusta, sense deteriorar el parament al que està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	20.000

2.4 ACABAMENTS

2.4.1	M²	Demolició del folrat de conductes per a instal·lacions, constituït per fàbrica de maó ceràmic i revestiments, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	4.000
2.4.2	M²	Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
*1 [A*B]*	1	68.000	68.000	
*2 [A*B]*	1	73.000	73.000	
			141.000	141.000
	1		141.000	141.000
			Total m² :	141.000

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

2.5 INSTAL·LACIONS

2.5.1 U Desmuntatge d'antena individual de radio (FM) i TV via terrestre (UHF/VHF), amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la retirada del cablejat superficial i el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

2.5.2 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en habitatges plurifamiliars de 70 m² de superfície construïda per habitatge; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

2.5.3 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U : 2.000

2.5.4 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U : 2.000

2.5.5 M² Demolició de bancada de formigó armat, de 30 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 10.000

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

2.6 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

2.6.1 M² Retirada de panell o manta d'aïllant, en façana o mitgera, amb un dels fulls prèviament demolit, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana			16.500	6.500	107.250	
					107.250	107.250
					Total m² :	107.250

2.7 COBERTES

2.7.1 U Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta plana, format per fàbrica de maó ceràmic buit per revestir, de 50x50 cm de secció i 100 cm d'altura, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

Total U : 6.000

2.7.2 M² Demolició completa de coberta plana transitable, no ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 178.260

2.8 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

2.8.1 M² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.8.2	M	Demolició d'entornpeu de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. Total m :	
2.8.3	M²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Total m² :	
2.8.4	M²	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), travat a parament vertical interior amb perfils en U i mestres 60/27, de 42 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries. Inclou: Demolició del extradossat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Total m² :	
2.8.5	M²	Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Total m² :	
2.8.6	M²	Eliminació d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Total m² :	

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

2.8.7 M² Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Habitaciones	Uts.	Perímetre net	Altura sin límites	Parcial	Subtotal
CH						
CH		1	8.303	3.000	24.909	
CH		1	8.303	3.000	24.909	
CH		1	8.303	3.000	24.909	
CH		1	10.728	3.000	32.184	
					106.911	106.911
					Total m² :	106.911

2.8.8 M² Demolició d'aplacat de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :

2.8.9 M² Aixecat de revestiment de paper en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :

2.8.10 M² Eliminació de morter monocapa aplicat sobre parament vertical exterior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :

2.9 EQUIPAMENT

2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.9.1	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Total U :	4.000
2.9.2	U	Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Total U :	4.000
2.9.3	U	Desmuntatge de plat de dutxa acrílic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Total U :	4.000
2.9.4	U	Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Total U :	4.000
2.9.5	U	Desmuntatge d'aixeteria de dutxa, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Total U :	4.000

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Nº	Ud	Descripción	Medición

3.1 MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ

3.1.1 M³ Excavació de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, de 1,0 m de profunditat màxima, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, per a posterior ubicació de la xarxa de sanejament en obres de rehabilitació, i carga manual a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rases clavaguera Planta Baixa	1	30.000	0.500	0.500	7.500	
Rases Caseta coberta	1	20.000	0.500	0.500	5.000	
					12.500	12.500
					Total m³ :	12.500

3.1.2 M³ Reomplert de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Total m³ : 7.500

3.1.3 M³ Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Total m³ : 5.000

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.1.4	M³	Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió o contenidor dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
*1 [A*B*C*D]*	1	68.000	1.000	0.250	17.000	
*2 [A*B*C*D]*	1	73.000	1.000	0.250	18.250	
					35.250	35.250
					Total m³ :	35.250

3.2 XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL

3.2.1	M	Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.	
			Total m : 3.180
3.2.2	U	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Total U : 2.000

3.3 ANIVELLAMENT

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.3.1	M²	Solera ventilada de formigó armat de 20+5 cm de cantell, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-20 "CÁVITI", de 750x500x200 mm, color negre, realitzada amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot això sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.	

	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
*1 [A*B]*	1	68.000	68.000	
*2 [A*B]*	1	73.000	73.000	
			141.000	141.000
			Total m² :	141.000

4 ESTRUCTURES

Nº	Ud	Descripción	Medición

4.1 FÀBRICA

4.1.1 M² Ataconat mitjançant maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebut amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a emplenar els buits existents en mur de fàbrica de 1/2 peu d'espessor.
Inclou: Retirada de les peces deteriorades. Sanejament de l'element. Neteja amb aire comprimit. Humectació de la superfície. Col·locació dels maons per filades a nivell. Rejuntat. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 5.000

4.1.2 M² Reparació estructural de mur de fàbrica amb morter cimentós bicomponent reforçat amb fibres, color gris, aplicat manualment, amb acabat llis, en dues capes, de 10 mm de gruix total; reforçat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, amb un contingut mínim de zirconi del 17%, de 12,7x12,7 mm de llum de malla i de 125 g/m² de massa superficial.
Inclou: Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Execució de l'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 5.000

5 FAÇANES I PARTICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

5.1 LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES

5.1.1 M Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S355JR, laminat en calent, format per dos peces simples de la sèrie L 80x10, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre perfils de recolzament, per formació de llinda. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per recolzament de la fàbrica.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
lindes	6	1.500			9.000	
					9.000	9.000
					Total m :	9.000

5.2 ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT

5.2.1 M² Envà múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Total m² : 10.000

5.3 NETEJA I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

5.3.1 M² Neteja de façana de morter en estat de conservació regular, mitjançant raspallada manual amb aigua i raspall tou d'arrels, fins descobrir les zones amb sorres, ampolles de pàtina i fissures de fàbrica, prèvia eliminació de runa, detrit i material adherit; i posterior aclarit amb abundant aigua. També apilament, retirada i càrrega runes i restes generades sobre camió o contenidor, considerant un grau de complexitat mig.
Inclou: Raspallat manual amb aigua de la superfície suport. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m² : 50.000

5 FAÇANES I PARTICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.3.2	M	Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Llargada	Parcial	Subtotal
*P2 [A*B]*	1	9.000	9.000	
*P2 [A*B]*	1	24.000	24.000	
*P1 [A*B]*	1	18.500	18.500	
			51.500	51.500
			Total m :	51.500

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición

6.1 FUSTERIA

6.1.1 U

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 3000x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 2,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 6.000

6.1.2 U

Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al exterior i fix lateral, dimensions 2900x1900 mm, amplada del fix 600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 2.000

6.1.3 U

Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición

6.2 PORTES D'ENTRADA A HABITATGE

6.2.1 U Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4,5 cm, fulla amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica.
Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

6.2.2 U Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4 cm, fulla de tauler de MDF, acabada en cru per lacar en obra; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes de MDF de 130x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.
Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 4.000

6.3 PORTES INTERIORS

6.3.1 U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb roure E, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Parcial	Subtotal
habitacions [A]	4	4.000	
		4.000	4.000

Total U : 4.000

6.3.2 U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 4.000

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.3.3	U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 70x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000

6.4 VIDRES

6.4.1	M²	Doble envidriament estàndard, 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		p1	4		3.000	2.000	24.000	
		p1 petita	1		1.000	1.000	1.000	
		pb	4		3.000	2.000	24.000	
							49.000	49.000
							Total m² :	49.000

6.5 PROTECCIONS SOLARS

6.5.1	U	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini perfilat, de 45 mm d'altura, acabat blanc, equipada amb eix de 60 mm de diàmetre, discos, càpsules, lamel·la d'acabament i tots els seus accessoris, amb calaix incorporat (monoblock), i testeres, de fàcil extracció, de 155x165 mm, de PVC acabat estàndard i guies de persiana model de PVC, acabat blanc estàndard; estanquitat a l'aigua classe E3000, segons UNE-EN 12208; resistència a la càrrega del vent classe CE3000, segons UNE-EN 12210; transmitància tèrmica 1,2 W/(m²K); permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207; col·locat en taller damunt la fusteria de 2100x2100 mm; accionament manual mitjançant cinta i recollidor. Inclou: Muntatge del sistema d'accionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	8.000

7 COBERTES

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.1	M²	Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a trànsit de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; BARRERA DE VAPOR: làmina de betum additivat amb plastòmer APP, LA-30-AL col·locada amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de llana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA SOTA CAPA DE REFORÇ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); CAPA DE REFORÇ: morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10 de 4 cm d'espessor; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per una làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalment adherida amb bufador; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: paviment de rajoles ceràmiques de gres rústic, 30x30 cm col·locades en capa fina amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 4 cm d'espessor, rejuntades amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. Col·locació de la barrera de vapor. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota capa de reforç. Execució de la base de morter. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Replantejament del paviment i faixat de juntes i punts singulars. Col·locació de les rajoles amb junta oberta. Segellat de juntes de paviment i perimètriques. Rejuntat del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Total m² :	178.260
7.2	M²	Formació de lluernari transitable constituït per rajoles de vidre emmotllat llis, incolor, 190x190x80 mm, per a tràfic per als vianants, amb junts perimetrals i junts entre peces realitzats amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 13 kg/m² com a armadura inferior i superior; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús bandes perimetrals per a junts de dilatació i antilliscant i segellat de junts perimetrals amb silicona. Totalment acabat. Inclou: Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de les peces. Col·locació de les bandes perimetrals. Col·locació de les rajoles de vidre. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Humectació de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Segellat de les juntes perimetrals. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Total m² :	10.000

8 ACABAMENTS I AJUDES

Nº	Ud	Descripción	Medición

8.1 AJUDES DE RAM DE PALETA

8.1.1 M² Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.
Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tipus A	2	53.270			106.540	
Tipus B	2	70.000			140.000	
					246.540	246.540
					Total m² :	246.540

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.1 INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS

9.1.1 U Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

9.1.2 M Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m : 0.410

9.1.3 M Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	0.670			0.670	
	1	0.380			0.380	
	1	1.280			1.280	
					2.330	2.330

Total m : 2.330

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.1.4	U	Equipament complert per RITI, recinte inferior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de posada a terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A) i de les bases de presa de corrent del recinte (16 A); un interruptor unipolar i 2 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.1.5	U	Equipament complert per RITS, recinte superior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 44,4 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Capçalera	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.1.6 M

Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 1 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	6.780			6.780	
	1	6.780			6.780	
	1	1.560			1.560	
	1	1.560			1.560	
	1	0.140			0.140	
	1	0.140			0.140	
	1	0.090			0.090	
	1	0.090			0.090	
	1	0.080			0.080	
	1	0.080			0.080	
	1	6.110			6.110	
	1	6.110			6.110	
	1	5.700			5.700	
	1	5.700			5.700	
	1	1.280			1.280	
	1	1.280			1.280	
	1	0.020			0.020	
	1	4.290			4.290	
	1	5.090			5.090	
					52.880	52.880
					Total m :	52.880

9.1.7 M

Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 2 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	Medición
			1	6.780			6.780		
			1	6.780			6.780		
			1	6.780			6.780		
			1	1.560			1.560		
			1	1.560			1.560		
			1	1.560			1.560		
			1	0.140			0.140		
			1	0.140			0.140		
			1	0.140			0.140		
			1	2.980			2.980		
			1	0.090			0.090		
			1	0.090			0.090		
			1	3.840			3.840		
			1	0.080			0.080		
			1	6.110			6.110		
			1	5.700			5.700		
			1	3.000			3.000		
			1	0.540			0.540		
			1	0.410			0.410		
							48.280	48.280	
							Total m :	48.280	
9.1.8	U	Registre secundari per pas i distribució d'instal·lacions d'ICT, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior de 450x450x150 mm. Instal·lació en superfície. Inclús tancament amb clau, accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'armari. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Planta baixa	2				2.000		
		Planta 1	2				2.000		
							4.000	4.000	
							Total U :	4.000	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.1.9 M

Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	0.720			0.720	
	1	0.640			0.640	
	1	1.010			1.010	
	1	0.370			0.370	
	1	0.650			0.650	
					3.390	3.390
					Total m :	3.390

9.1.10 U

Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.1.11 M

Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	3.550			3.550	
	1	2.040			2.040	
	1	1.240			1.240	
	1	1.120			1.120	
	1	1.430			1.430	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción			Medición
			1	0.500	0.500
			1	0.350	0.350
			1	0.500	0.500
			1	0.520	0.520
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	2.840	2.840
			1	2.210	2.210
			1	1.320	1.320
			1	1.120	1.120
			1	1.350	1.350
			1	0.570	0.570
			1	0.400	0.400
			1	0.500	0.500
			1	0.520	0.520
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	0.500	0.500
			1	2.960	2.960
			1	4.190	4.190
			1	29.220	29.220
			1	1.350	1.350
			1	2.110	2.110
			1	1.630	1.630
			1	1.130	1.130
			1	0.800	0.800
			1	2.200	2.200
			1	0.520	0.520
			1	2.200	2.200

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción					Medición
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	3.340		3.340	
			1	4.060		4.060	
			1	29.770		29.770	
			1	2.090		2.090	
			1	1.810		1.810	
			1	1.670		1.670	
			1	1.230		1.230	
			1	0.790		0.790	
			1	0.490		0.490	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
			1	2.200		2.200	
						153.440	153.440
						Total m :	153.440

9.1.12 U Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Registre per a presa de cables coaxials per a RTV	12				12.000	
Registre per a presa de cables coaxials per a TBA	8				8.000	
Registre per a presa de cables de parells trenats	4				4.000	
Presa de fibra òptica	4				4.000	
Registre per a presa configurable	4				4.000	
					32.000	32.000
					Total U :	32.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.2 AUDIOVISUALS

9.2.1 U Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig. Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

9.2.2 U Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

9.2.3 U Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

9.2.4 U Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

9.2.5 U Equip de capçalera, format per: 1 amplificador monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Capçalera	1				1.000	
					1.000	1.000

Total U : 1.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.2.6 U Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 4 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.
Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RITI	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.2.7 M Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Xarxa de dispersió (TBCOAX)	1	80.070			80.070	
Xarxa interior (RTV)	1	66.430			66.430	
Xarxa interior (TBACOAX)	1	39.720			39.720	
Vertical 1 (RTV)	1	19.070			19.070	
Vertical 2 (RTV)	1	20.630			20.630	
Vertical 3 (RTV)	1	71.690			71.690	
Vertical 4 (RTV)	1	73.580			73.580	
Xarxa de dispersió (RTV)	1	6.750			6.750	
					377.940	377.940
					Total m :	377.940

9.2.8 M Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canalització d'enllaç (RTV)	1	7.010			7.010	
					7.010	7.010
					Total m :	7.010

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.2.9 U Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F".
Inclou: Col·locació del derivador. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Planta 1	4				4.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.2.10 U Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.2.11 U Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 4,7 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 6,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Planta baixa	4				4.000	
RITI	2				2.000	
					6.000	6.000
					Total U :	6.000

9.2.12 U Repartidor de 5-2400 MHz de 3 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 7,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 11,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Capçalera	2				2.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.2.13 U Repartidor de 5-2400 MHz de 4 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 120x60x16 mm, 9,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 12 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción						Medición
		Habitatge tipus A	2			2.000		
		Habitatge tipus B	2			2.000		
						4.000		4.000
						Total U :		4.000

9.2.14 U Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	4				4.000	
Habitatge tipus B	4				4.000	
					8.000	8.000
					Total U :	8.000

9.2.15 U Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	6				6.000	
Habitatge tipus B	6				6.000	
					12.000	12.000
					Total U :	12.000

9.2.16 U Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 32 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 8 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació.
Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RITI	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.2.17 M Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Xarxa de dispersió	1	80.070			80.070	
Xarxa interior	1	0.440			0.440	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción				Medición
		Xarxa interior	1	0.290	0.290	
		Xarxa interior	1	0.210	0.210	
		Xarxa interior	1	0.220	0.220	
		Xarxa interior	1	0.360	0.360	
		Xarxa interior	1	0.500	0.500	
		Xarxa interior	1	0.360	0.360	
		Xarxa interior	1	0.320	0.320	
		Xarxa interior	1	0.220	0.220	
		Xarxa interior	1	0.220	0.220	
		Xarxa interior	1	0.340	0.340	
		Xarxa interior	1	0.500	0.500	
		Xarxa interior	1	0.370	0.370	
		Xarxa interior	1	0.600	0.600	
		Xarxa interior	1	4.170	4.170	
		Xarxa interior	1	0.230	0.230	
		Xarxa interior	1	0.420	0.420	
		Xarxa interior	1	0.410	0.410	
		Xarxa interior	1	0.380	0.380	
		Xarxa interior	1	2.200	2.200	
		Xarxa interior	1	0.420	0.420	
		Xarxa interior	1	0.580	0.580	
		Xarxa interior	1	4.250	4.250	
		Xarxa interior	1	0.350	0.350	
		Xarxa interior	1	0.360	0.360	
		Xarxa interior	1	0.420	0.420	
		Xarxa interior	1	0.410	0.410	
		Xarxa interior	1	2.200	2.200	
		Xarxa de dispersió	1	27.820	27.820	
		Xarxa de dispersió	1	27.820	27.820	
					157.460	157.460
					Total m :	157.460

9.2.18 U Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		4.000	4.000
		Total U :	4.000

9.2.19 U Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.2.20 U Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 16 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 16 connectors i 16 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.
Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RITI	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.2.21 M Cable dielèctric per a interiors, de 1 de fibra òptica monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rede individual	1	18.550			18.550	
					18.550	18.550
					Total m :	18.550

9.2.22 M Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Xarxa de dispersió	1	320.270			320.270	
					320.270	320.270

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total m :	320.270

9.2.23 U Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Planta baixa	2				2.000	
Planta 1	2				2.000	
Capçalera	1				1.000	
RITI	1				1.000	
					6.000	6.000
					Total U :	6.000

9.2.24 U Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície.
Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.2.25 U Presa de fibra òptica amb connector tipus SC simple, suport i marc.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Habitatge tipus A	2				2.000	
Habitatge tipus B	2				2.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.2.26 U Instal·lació d'equip de porter electrònic antivandàlic per habitatge unifamiliar compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada, font d'alimentació i telèfon. Inclús, obreportes, visera, cablejat i caixes.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2.000	
	2				2.000	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción		Medición
			4.000	4.000
			Total U :	4.000

9.3 CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

9.3.1 U Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell lli s de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.
Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

					Total U :	4.000

9.3.2 M Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior.
Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			13.000			13.000	
			16.000			16.000	
			7.000			7.000	
			10.000			10.000	
						46.000	46.000
						Total m :	46.000

9.3.3 M Canalització de protecció de cablejat, encastada, formada per tub de PVC flexible, corrugat, de 16 mm de diàmetre nominal, amb IP545.
Inclou: Replanteig. Estesa i fixació de la canalització de protecció.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		4	10.000			40.000	
						40.000	40.000
						Total m :	40.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.3.4 M Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).
Inclou: Estesa del cablejat. Connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4	10.000			40.000	
					40.000	40.000
					Total m :	40.000

9.3.5 M Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu.
Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4	5.000			20.000	
					20.000	20.000
					Total m :	20.000

9.4 ELÈCTRIQUES

9.4.1 U Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 33 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 3.000

9.4.2 U Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 4.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.4.3 M Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (Subquadre Serveis comuns 2.1)	1	7.930			7.930	
Instal·lació interior (Serveis comuns 2)	1	29.960			29.960	
					37.890	37.890
					Total m :	37.890

9.4.4 M Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Subquadre Serveis comuns 2.1	1	8.880			8.880	
Instal·lació interior (Serveis comuns 1)	1	0.820			0.820	
Instal·lació interior (Subquadre Serveis comuns 2.1)	1	18.740			18.740	
					28.440	28.440
					Total m :	28.440

9.4.5 M Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tros comú	1	1.600			1.600	
Derivació individual (Serveis comuns 1)	1	0.410			0.410	
Derivació individual (Serveis comuns 2)	1	17.070			17.070	
					19.080	19.080
					Total m :	19.080

9.4.6 M Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tros comú	1	7.460			7.460	
Derivació individual (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	6.600			6.600	
Derivació individual (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	6.580			6.580	
					20.640	20.640

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total m :	20.640

9.4.7 M Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tros comú	1	7.460			7.460	
Derivació individual (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	0.360			0.360	
Derivació individual (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	0.220			0.220	
					8.040	8.040
					Total m :	8.040

9.4.8 M Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	66.670			66.670	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	59.360			59.360	
Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	67.480			67.480	
Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	60.380			60.380	
					253.890	253.890
					Total m :	253.890

9.4.9 M Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	104.210			104.210	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	162.260			162.260	
Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	106.990			106.990	
Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	171.910			171.910	
					545.370	545.370
					Total m :	545.370

9.4.10 M Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	14.190		14.190	
		Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	10.020		10.020	
		Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	14.560		14.560	
		Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	9.920		9.920	
						48.690	48.690
						Total m :	48.690

9.4.11 M Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (Serveis comuns 1)	1	2.460			2.460	
Instal·lació interior (Subquadre Serveis comuns 2.1)	1	23.790			23.790	
					26.250	26.250
					Total m :	26.250

9.4.12 M Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	322.620			322.620	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	303.870			303.870	
Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	327.420			327.420	
Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	309.480			309.480	
Instal·lació interior (Subquadre Serveis comuns 2.1)	1	56.190			56.190	
Instal·lació interior (Serveis comuns 2)	1	98.850			98.850	
					1,418.430	1,418.430
					Total m :	1,418.430

9.4.13 M Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	312.540			312.540	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	402.210			402.210	
Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	321.030			321.030	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción						Medición
		Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	429.030			429.030	
							1,464.810	1,464.810
							Total m :	1,464.810

9.4.14 M Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Subquadre Serveis comuns 2.1	1	26.610			26.610	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	84.600			84.600	
Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	86.730			86.730	
					197.940	197.940
					Total m :	197.940

9.4.15 M Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Instal·lació interior (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	42.540			42.540	
Instal·lació interior (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	30.060			30.060	
Instal·lació interior (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	43.680			43.680	
Instal·lació interior (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	29.760			29.760	
					146.040	146.040
					Total m :	146.040

9.4.16 M Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Derivació individual (P1.1 (Quadre d'habitatge))	1	50.500			50.500	
Derivació individual (P1.2 (Quadre d'habitatge))	1	52.800			52.800	
Derivació individual (Serveis comuns 1)	1	3.630			3.630	
Derivació individual (Serveis comuns 2)	1	53.580			53.580	
					160.510	160.510
					Total m :	160.510

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.4.17 M Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.
Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Derivació individual (PB.1 (Quadre d'habitatge))	1	19.250			19.250	
Derivació individual (PB.2 (Quadre d'habitatge))	1	21.000			21.000	
					40.250	40.250
					Total m :	40.250

9.4.18 U Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S2, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors monofàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CPM-3	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.19 U Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S4, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors trifàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CPM-1	1				1.000	
CPM-2	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.4.20 U Quadre secundari Subquadre Serveis comuns 2.1 format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament de dispositius individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Subquadre Serveis comuns 2.1	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.21 U Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Serveis comuns 2	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.22 U Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P1.1 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
P1.2 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.4.23 U Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Serveis comuns 1	1			1.000	
						1.000	1.000
						Total U :	1.000

9.4.24 U Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
PB.2 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.4.25 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes d'encastar. Col·locació de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Serveis comuns 1	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.26 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes de derivació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Serveis comuns 2	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.27 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Subquadre Serveis comuns 2.1	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.28 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P1.1 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.29 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P1.2 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.4.30 U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.
Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
PB.2 (Quadre d'habitatge)	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.5 FONTANERIA

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.5.1	U	Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 1,15 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 63 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 3,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 40x40x40 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.5.2	U	Alimentació d'aigua potable, de 1,28 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; clau de tall general de comporta de filtre retenidor de residus; aixeta de comprovació i vàlvula de retenció, allotjats en arqueta prefabricada de polipropilè. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall general. Col·locació i connexió del filtre. Col·locació i connexió de l'aixeta de comprovació i de la vàlvula de retenció. Col·locació de la tapa d'arqueta. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.5.3	U	Bateria d'acer galvanitzat, de 2" DN 50 mm i sortides amb connexió embridada, per centralització d'un màxim de 4 comptadors de 3/4" DN 20 mm en dues files, amb clau de tall, claus d'entrada, aixetes de comprovació, vàlvules de retenció, claus de sortida, tirantets i quadre de classificació. Inclús suports per al col·lector i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els comptadors d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport de bateria. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Col·locació de la bateria. Col·locació del quadre de classificació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.5.4	U	Muntant de 9,05 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.5.5	U	Muntant de 9,53 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.5.6	U	Muntant de 14,89 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 3,7 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000
9.5.7	U	Muntant de 15,35 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U :	1.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.5.8 M Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda	1	53.730			53.730	
Canonada d'aigua calenta	1	33.510			33.510	
					87.240	87.240
					Total m :	87.240

9.5.9 M Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda	1	46.370			46.370	
Canonada d'aigua calenta	1	39.540			39.540	
					85.910	85.910
					Total m :	85.910

9.5.10 U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".
Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Clau de local humit	1	16.000			16.000	
					16.000	16.000
					Total U :	16.000

9.5.11 U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".
Inclou: Replanteig. Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vàlvula de tall	1	4.000			4.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.6 IL·LUMINACIÓ

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.6.1	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 81 mm de diàmetre i 40 mm d'altura, per a 3 led de 1 W; cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc; protecció IP20 i aïllament classe F. Instal·lació encastada. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	34.000
9.6.2	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	10.000
9.6.3	U	Aplic de pared, de 402x130x400 mm, per a 1 làmpada fluorescent TC-L de 24 W, amb cos de lluminària format per perfils d'alumini extrudit, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector acabat termoesmaltat de color blanc; difusor de policarbonat amb xapa microperforada; protecció IP20, aïllament classe F i rendiment major del 65%. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	10.000
9.6.4	U	Lluminària rectangular, de 436x120 mm, per a 1 làmpada fluorescent compacta TC-L de 18 W, amb cos de lluminària d'alumini injectat, alumini i acer inoxidable, vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat, portalàmpades 2 G 11, classe de protecció I, grau de protecció IP65, aïllament classe F. Instal·lació encastada en la paret. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1.000	
	1				1.000	
	1				1.000	
	1				1.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.6.5	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 140°, abast frontal de 12 m i lateral de 8 m, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, càrregues màximes recomanades: 2000 W per a làmpades incandescents, 600 VA per a làmpades fluorescents, 600 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2000 W per a làmpades halògenes, 600 VA per a llums de baix consum, 600 VA per a lluminàries tipus Downlight, 60 VA per a llums LED, temporització regulable de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de treball entre -20°C i 40°C, grau de protecció IP55, de 80x72x100 mm. Instal·lació a la intempèrie. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1.000	
1				1.000	
				2.000	2.000
				Total U :	2.000

9.6.6	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

9.7 EVACUACIÓ D'AIGÜES

9.7.1	M	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	15.570
9.7.2	M	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	31.140

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.7.3	U	Barret de ventilació de PVC, de 75 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	2.000
9.7.4	U	Barret de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
9.7.5	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	8.160
9.7.6	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	11.060
9.7.7	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	2.520

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.7.8	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	12.930
9.7.9	M	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	0.610
9.7.10	M	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m :	26.370

9.8 VENTILACIÓ

9.8.1	U	Airejador d'admissió graduable, d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, cabal màxim 10 l/s, de 1200x80x12 mm, amb obertura de 800x12 mm, aïllament acústic de 39 dBA i filtre antipol·lució. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació del airejador damunt de la fusteria. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 DORMITORI	1				1.000	
PB.1 MENJADOR	1				1.000	
PB.2 DORMITORI	1				1.000	
PB.2 MENJADOR	1				1.000	
P1.1 MENJADOR	2				2.000	
P1.1 DORMITORI	1				1.000	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción					Medición
		P1.2 MENJADOR	2			2.000	
		P1.2 DORMITORI	1			1.000	
						10.000	10.000
						Total U :	10.000

9.8.2 U Airejador de passada, d'alumini, cabal màxim 15 l/s, de 725x20x82 mm, amb silenciador acústic d'escuma de resina de melamina i aïllament acústic de 34 dBA. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del airejador entre el marc i la batent de la porta interior.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P1.1 DESPATX/P1.1 BANY	1				1.000	
P1.2 DESPATX/P1.2 BANY	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.8.3 U Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 21 l/s, aïllament acústic de 39,8 dBA formada per reixeta color blanc, cos de plàstic color blanc de 150x33x150 mm amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre, junt de cautxú i regulador de plàstic amb membrana de silicona i molla de recuperació. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 BANY	1				1.000	
PB.2 BANY	1				1.000	
P1.1 BANY	1				1.000	
P1.2 BANY	1				1.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9.8.4 U Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 25 l/s, aïllament acústic de 56 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 CUINA	1				1.000	
PB.2 CUINA	1				1.000	
P1.1 CUINA	1				1.000	
P1.2 CUINA	1				1.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

9.8.5 U Ventilador helicoïdal per a teulada, amb hèlix de plàstic reforçada amb fibra de vidre, cos i barret d'alumini, base d'acer galvanitzat i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP65, de 835 r.p.m., potència absorbida 0,22 kW, cabal màxim 3900 m³/h, nivell de pressió sonora 52 dBA, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, per a conducte d'extracció de 450 mm de diàmetre; instal·lació en l'extrem exterior del conducte d'extracció (boca d'expulsió). Inclús accessoris i elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1-VEM	1				1.000	
2-VEM	1				1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

9.8.6 U Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PB.1 CUINA	1				1.000	
P1.1 CUINA	1				1.000	
PB.2 CUINA	1				1.000	
					3.000	3.000
					Total U :	3.000

9.8.7 U Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P1.2 CUINA	1				1.000	
					1.000	1.000
					Total U :	1.000

9.8.8 U Aspirador giratori amb barret dinàmic, d'alumini (Duresa H-24), per a conducte de sortida de 250 mm de diàmetre exterior, per a ventilació de cuines. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
3-VEK	1				1.000	

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción					Medición
4-VEK			1			1.000	
						2.000	2.000
						Total U :	2.000

9.8.9 M Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1-VEM	1	3.100			3.100	
2-VEM	1	3.100			3.100	
					6.200	6.200
					Total m :	6.200

9.8.10 M Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1-VEM	1	0.590			0.590	
2-VEM	1	0.590			0.590	
					1.180	1.180
					Total m :	1.180

9.8.11 M Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Medición / Subtotal
		3-VEK	1	3.100			3.100	
		4-VEK	1	3.100			3.100	
							6.200	6.200
							Total m :	6.200

9.8.12 M Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Medición / Subtotal
		3-VEK	1	0.590			0.590	
		4-VEK	1	0.590			0.590	
							1.180	1.180
							Total m :	1.180

9.8.13 M Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Medición / Subtotal
		1-VEM	1	1.480			1.480	
		2-VEM	1	1.650			1.650	
							3.130	3.130
							Total m :	3.130

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición

10.1 AÏLLAMENTS TÈRMICS

10.1.1 M Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	31.660			31.660	
					31.660	31.660
					Total m :	31.660

10.1.2 M Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	7.870			7.870	
					7.870	7.870
					Total m :	7.870

10.1.3 M Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	1.840			1.840	
					1.840	1.840
					Total m :	1.840

10.1.4 M Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	31.670			31.670	
					31.670	31.670

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total m :	31.670

10.2 IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES

10.2.1 M² Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses, sobre superfície suport de ceràmica vitrificada. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika" format per capa de regularització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013, barrejat amb àrid de quars natural, MasterTop F1 "MBCC de Sika", com càrrega minera (amb una proporció en pes 1:0,5), prèvia aplicació d'emprimació; i segellat de la impermeabilització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013.
Inclou: Neteja de la superfície suport. Aplicació de l'emprimació. Resolució dels punts singulars. Aplicació de la capa de regularització. Aplicació de la capa de segellat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

Total m² : 24.000

10.3 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ

10.3.1 M² Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

Habitaciones	Uts.	Área	Parcial	Subtotal
Accés				
Accés	1	3.989	3.989	
Accés	1	3.893	3.893	
CH				
CH	1	5.843	5.843	
CH	1	5.686	5.686	
H				
H	1	14.803	14.803	
H	1	14.443	14.443	
S-M-C				
S-M-C	1	29.451	29.451	
S-M-C	1	34.467	34.467	
			112.575	112.575
		Total m² :		112.575

10.4 TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición
10.4.1	M²	Preparació del parament suport, per a tractament d'humitats per capil·laritat amb morter, en murs, mitjançant picat d'arrebossat de ciment, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclús líquid antisalnitre, per a neteja d'eflorescències salines. Inclou: Picat manual. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Aplicació del líquid antisalnitre. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total m² :	20.000

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición

11.1 DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS

11.1.1 M² Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de fàbrica, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Cuines PB	2	4.000		2.500	20.000	
Cuines PB	4	1.800		2.500	18.000	
Cuines P1	4	1.500		2.500	15.000	
					53.000	53.000
					Total m² :	53.000

11.2 ESCALES

11.2.1 U Revestiment d'escala recta d'un tram amb 17 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres rústic, i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.
Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

11.3 PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS

11.3.1 M² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana principal	1		16.500	6.500	107.250	
testers	2		6.000	4.000	48.000	

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción		Medición
			155.250	155.250
			Total m² :	155.250

11.4 PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS

11.4.1 M² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, VERTICAL, de fins 3 m d'altura.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Habitaciones	Uts.	Perímetre net	Altura sin límites	Parcial	Subtotal
Accés						
Accés		1	6.040	3.000	18.120	
Accés		1	5.870	3.000	17.610	
Despatx						
Despatx		1	8.417	3.000	25.251	
Despatx		1	8.257	3.000	24.771	
H						
H		1	13.765	3.000	41.295	
H		1	13.605	3.000	40.815	
Habitació						
Habitació		1	14.228	3.000	42.684	
Habitació		1	14.068	3.000	42.204	
Pas						
Pas		1	34.538	3.000	103.614	
S-M-C						
S-M-C		1	24.717	3.000	74.151	
S-M-C		1	25.494	3.000	76.482	
S-M-C		1	22.497	3.000	67.491	
S-M-C		1	22.777	3.000	68.331	
					642.819	642.819
					Total m² :	642.819

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.4.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, HORITZONTAL, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	

Habitaciones	Uts.	Área	Parcial	Subtotal
Accés				
Accés	1	3.989	3.989	
Accés	1	3.893	3.893	
CH				
CH	1	5.666	5.666	
CH	1	5.509	5.509	
CH	1	5.843	5.843	
CH	1	5.686	5.686	
Despatx				
Despatx	1	7.505	7.505	
Despatx	1	7.338	7.338	
H				
H	1	14.803	14.803	
H	1	14.443	14.443	
Habitació				
Habitació	1	14.016	14.016	
Habitació	1	13.706	13.706	
Pas				
Pas	1	26.218	26.218	
S-M-C				
S-M-C	1	31.505	31.505	
S-M-C	1	36.513	36.513	
S-M-C	1	29.451	29.451	
S-M-C	1	34.467	34.467	
			260.551	260.551
			Total m² :	260.551

11.5 PAVIMENTS

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición

11.5.1 M²

Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 23: Domèstic intens, resistència a l'abrasió AC3, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en roure, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina de polietilè d'alta densitat, de cel·les tancades i estanques, per a aïllament a soroll d'impacte, revestida per una de les seves cares amb un film de polietilè que actua com a barrera de vapor, de 2,5 mm d'espessor, amb part proporcional de col·locació de banda de polietilè de 5 mm d'espessor. Inclús motllures tapajuntes adhesiu i accessoris de muntatge per al paviment laminat.
Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Habitaciones	Uts.	Área	Parcial	Subtotal
Accés				
Accés	1	3.989	3.989	
Accés	1	3.893	3.893	
Despatx				
Despatx	1	7.505	7.505	
Despatx	1	7.338	7.338	
H				
H	1	14.803	14.803	
H	1	14.443	14.443	
Habitació				
Habitació	1	14.016	14.016	
Habitació	1	13.706	13.706	
Pas				
Pas	1	26.218	26.218	
S-M-C				
S-M-C	1	31.505	31.505	
S-M-C	1	36.513	36.513	
S-M-C	1	29.451	29.451	
S-M-C	1	34.467	34.467	
			237.847	237.847
			Total m² :	237.847

11.5.2 M

Entornpeu de MDF, de 90x18 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats.
Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Habitaciones	Uts.	Perímetro		Parcial	Subtotal
		Accés					
		Accés	1	9.340		9.340	
		Accés	1	9.170		9.170	
		Despatx					
		Despatx	1	11.417		11.417	
		Despatx	1	11.257		11.257	
		H					
		H	1	15.565		15.565	
		H	1	15.405		15.405	
		Habitació					
		Habitació	1	15.028		15.028	
		Habitació	1	14.868		14.868	
		Pas					
		Pas	1	36.938		36.938	
		S-M-C					
		S-M-C	1	26.917		26.917	
		S-M-C	1	27.694		27.694	
		S-M-C	1	24.297		24.297	
		S-M-C	1	24.577		24.577	
						242.473	242.473
						Total m :	242.473

11.5.3 M² Tarima flotant, formada per taules encadellades de fusta massissa de roure, de 22 mm de gruix, envernissada en fàbrica amb dues mans de vernís de dessecació ultraviolat i dues mans de terminació de vernís de poliuretà, a base de isocianat, acabat semimat, col·locades a trencajunts sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i encolades entre sí amb adhesiu, amb classe de durabilitat D3. Inclús juntes, motllures tapajuntes, adhesiu i accessoris de muntatge per la tarima.
Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Unió de les taules mitjançant encolat. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m² :

11.5.4 M Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'alumini, de 8 mm d'altura, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació.
Inclou: Replanteig de les peces segons la seva longitud. Tall de les peces. Fixació de les peces.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
lavabos	4		1.000		4.000	
					4.000	4.000
					Total m :	4.000

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.5.5	M²	Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	

	Habitaciones	Uts.	Área	Parcial	Subtotal
CH					
CH		1	5.666	5.666	
CH		1	5.509	5.509	
CH		1	5.843	5.843	
CH		1	5.686	5.686	
				22.704	22.704
				Total m² :	22.704

11.6 EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición
11.6.1	M²	Extradossat autoportant, sistema 73 (48-35) MW "PLADUR", de 83 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.	

	Muros: Muro básico	Uts.	Àrea	Parcial	Subtotal
P1					
0_Revestiment Guix 6 cm					
CH		1	1.336	1.336	
CH		1	1.336	1.336	
CH		1	1.202	1.202	

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción			Medición
		CH	1	1.202	1.202
		CH, Sala, CH	1	7.587	7.587
		CH, Sala, S-M-C	1	21.933	21.933
		CH, Sala, S-M-C	1	8.209	8.209
		S-M-C	1	6.425	6.425
		Sala, CH, CH	1	7.803	7.803
		Sala, CH, S-M-C	1	10.178	10.178
		Sala, Despatx	1	0.849	0.849
		Sala, Despatx	1	0.916	0.916
		Sala, Despatx	1	5.612	5.612
		Sala, Despatx	1	5.612	5.612
		Sala, Despatx	1	0.916	0.916
		Sala, Despatx	1	0.916	0.916
		Sala, Habitació	1	10.649	10.649
		Sala, Habitació	1	2.013	2.013
		Sala, Habitació	1	10.582	10.582
		Sala, Habitació	1	0.993	0.993
		Sala, Habitació	1	2.175	2.175
		Sala, Habitació	1	10.487	10.487
		Sala, Habitació	1	10.487	10.487
		Sala, Habitació	1	1.395	1.395
		Sala, S-M-C	1	15.484	15.484
		Sala, S-M-C	1	2.947	2.947
		Sala, S-M-C	1	1.161	1.161
		Sala, S-M-C	1	11.673	11.673
		Sala, S-M-C	1	6.641	6.641
		Sala, S-M-C	1	1.765	1.765
		Sala, S-M-C	1	6.641	6.641
		Sala, S-M-C	1	0.729	0.729
		Sala, S-M-C	1	11.673	11.673
		PB			
		0_Revestiment Guix 6 cm			
		H	1	2.295	2.295
		H	1	2.175	2.175
		H	1	3.313	3.313
		H	1	2.175	2.175
		S-M-C	1	0.270	0.270
		Sala, CH, CH	1	8.670	8.670

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción				Medición
		Sala, CH, CH	1	7.587	7.587	
		Sala, CH, S-M-C	1	20.899	20.899	
		Sala, CH, S-M-C	1	13.269	13.269	
		Sala, CH, S-M-C	1	20.622	20.622	
		Sala, CH, S-M-C	1	10.410	10.410	
		Sala, H	1	7.176	7.176	
		Sala, H	1	1.175	1.175	
		Sala, H	1	11.050	11.050	
		Sala, H	1	11.050	11.050	
		Sala, H	1	1.305	1.305	
		Sala, H	1	7.176	7.176	
		Sala, S-M-C	1	0.270	0.270	
		Sala, S-M-C	1	0.729	0.729	
		Sala, S-M-C	1	2.947	2.947	
		Sala, S-M-C	1	8.621	8.621	
		Sala, S-M-C	1	6.899	6.899	
		Sala, S-M-C	1	6.899	6.899	
		Sala, S-M-C	1	8.621	8.621	
		Sala, S-M-C	1	1.146	1.146	
		Sala, S-M-C	1	1.765	1.765	
					358.041	358.041
					Total m² :	358.041

11.7 FALSOS SOSTRES EN INTERIORS

11.7.1 M² Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Habitaciones	Uts.	Área	Parcial	Subtotal
	Pas	1	26.218	26.218	
				26.218	26.218
				Total m² :	26.218

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición

11.8 VIDRES

11.8.1	U	Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición

12.1 APARELLS SANITARIS

12.1.1 U Lavabo de porcellana sanitària, sota taulell de cuina, model Berna "ROCA", color Blanco, de 560x420 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Lavabo	4				4.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

12.1.2 U Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vàter amb cisterna	4				4.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

12.1.3 U Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 900x700x80 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis, i sifó. Inclús silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Dutxa	4				4.000	
					4.000	4.000
					Total U :	4.000

12.2 BANYS

12.2.1 U Moble de bany (mòdul base), per lavabo de semiencastar, amb acabat lacat brillant blanc, de 750 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Totalment muntat.
Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total U :	4.000
12.2.2	U	Mampara frontal per a dutxa, de 750 a 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per una porta corredissa i un panell fix, de vidre transparent amb perfils d'alumini acabat blanc. Inclús fixacions i segellat de junts. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Instal·lació dels perfils que formen la mampara per a dutxa. Muntatge del panell i de la porta. Muntatge dels accessoris. Segellat de les juntes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000

12.3 CUINES/EIXIDES

12.3.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 3,5 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 3,5 m de mobles alts amb cornisa superior i mainell inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica, nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor i caires termoplàstics d'ABS; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
12.3.2	U	Placa vitroceràmica, de 600 mm d'amplada, 60 mm d'altura i 490 mm de profunditat, color negre, 4 zones i potència 6300 W. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Segellat de junts. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000
12.3.3	U	Forn elèctric integrable, de 594 mm d'amplada, 590 mm d'altura i 560 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 57 l, classe d'eficiència energètica A. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición
12.3.4	U	Frigorífic combi, de 540 mm d'amplada, 1935 mm d'altura i 545 mm de profunditat, color blanc, capacitat dels compartiments del frigorífic 215 l, capacitat dels compartiments del congelador 69 l, consum d'energia anual 279 kWh, classe d'eficiència energètica F, classe d'emissió de soroll aeri C. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	
12.3.5	U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta i 1 escorredor, de 800x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	4.000

12.4 Indicadors, marcats, retolacions, ...

12.4.1	U	Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge, de 165x115 mm, amb les lletres o números gravats en llautó extra. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	6.000

12.5 ZONES COMUNS

12.5.1	U	Agrupació de bústies disposades a l'exterior, col·locats sobre parament vertical, formada per 4 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica, tipus horitzontal amb obertura lateral, de 345x250x140 mm, d'alumini anoditzat cos de xapa d'acer color negre amb boca de bústia d'alumini anoditzat acabat natural i porta d'alumini anoditzat color blanc, agrupats en 2 files i 2 columnes. Inclús cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de bústies i complements. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA

Nº	Ud	Descripción	Medición

13.1 CLAVEGUERAM

13.1.1 U Pou de registre de fàbrica de maó ceràmic massís de 1 peu d'espessor, de 1,00 m de diàmetre interior i de 1,6 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm de gruix de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pou cilíndric i con asimètric en coronació de 0,50 m d'altura, construïts tots dos amb fàbrica de maó ceràmic massís de 29x14x5 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de 1 cm d'espessor, adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou i d'el brocal asimètric en la coronació del pou i morter per a segellat de junts.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de mur de fàbrica. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Formació del canal en el fons del pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Segellat de junts. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	1.000			1.000	
	1	1.000			1.000	
					2.000	2.000
					Total U :	2.000

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición

14.1 Gestió de residus inertes

14.1.1 U Transport de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

14.1.2 U Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

14.1.3 U Transport de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

14.1.4 U Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Total U : 1.000

14.1.5 U Transport de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.
Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total U :	1.000
14.1.6	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.7	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.8	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.9	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.10	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición
14.1.11	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.12	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.13	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000
14.1.14	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
		Total U :	1.000

15 SEGURETAT I SALUT

Nº	Ud	Descripción	Medición

15.1 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

15.1.1 U Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

Total U : 2.000

15.2 Senyalització provisional d'obres

15.2.1 U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 10.000

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma

V. PRESSUPOST

ÍNDEX

1. M_RESUMEN DEL PRESUPUESTO

2. M_PRESUPUESTO

3. M_ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1. M_RESUMEN DEL PRESUPUESTO

1. M_RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Capítulo	Importe (€)
1 ACTUACIONS PRÈVIES	
1.1 DESCONNEXIÓ D'ESCOMESES	791.89
1.2 TREBALLS DE CAMP, ASSAJOS I INFORMES	1,422.58
1.3 DESRATITZACIÓ, DESINFECCIÓ I ELIMINACIÓ DE PLANTES	150.00
1.4 ENCOFRATS, ESTINTOLAMENTS I CINTRES	1,250.00
1.5 ABOCAMENT DE RESIDUS	268.95
1.6 PROTECCIONS PROVISIONALS	513.30
Total 1 ACTUACIONS PRÈVIES :	4,396.72
2 DEMOLICIONS	
2.1 FAÇANES	926.34
2.2 PARTICIONS	1,322.19
2.3 FUSTERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS	1,391.29
2.4 ACABAMENTS	3,100.53
2.5 INSTAL·LACIONS	1,864.86
2.6 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS	111.54
2.7 COBERTES	7,864.39
2.8 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS	1,564.11
2.9 EQUIPAMENT	663.40
Total 2 DEMOLICIONS :	18,808.65
3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY	
3.1 MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ	1,613.56
3.2 XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL	784.74
3.3 ANIVELLAMENT	5,187.39
Total 3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY :	7,585.69
4 ESTRUCTURES	
4.1 FÀBRICA	834.05
Total 4 ESTRUCTURES :	834.05
5 FAÇANES I PARTICIONS	
5.1 LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES	856.89
5.2 ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT	564.20
5.3 NETEJA I TRACTAMENTS SUPERFICIALS	7,307.73
Total 5 FAÇANES I PARTICIONS :	8,728.82
6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS	
6.1 FUSTERIA	9,741.42
6.2 PORTES D'ENTRADA A HABITATGE	1,924.34
6.3 PORTES INTERIORS	3,342.60
6.4 VIDRES	2,507.33
6.5 PROTECCIONS SOLARS	2,896.48

Capítulo	Importe (€)
Total 6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS :	20,412.17
7 COBERTES	28,282.40
8 ACABAMENTS I AJUDES	
8.1 AJUDES DE RAM DE PALETA	1,782.48
Total 8 ACABAMENTS I AJUDES :	1,782.48
9 INSTAL·LACIONS	
9.1 INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS	6,128.30
9.2 AUDIOVISUALS	6,684.45
9.3 CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.	8,325.80
9.4 ELÈCTRIQUES	15,490.31
9.5 FONTANERIA	3,515.99
9.6 IL·LUMINACIÓ	6,397.48
9.7 EVACUACIÓ D'AIGÜES	1,864.59
9.8 VENTILACIÓ	5,865.38
Total 9 INSTAL·LACIONS :	54,272.30
10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS	
10.1 AÏLLAMENTS TÈRMICS	1,215.81
10.2 IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES	859.92
10.3 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ	2,048.87
10.4 TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT	521.60
Total 10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS :	4,646.20
11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS	
11.1 DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS	2,268.40
11.2 ESCALES	1,255.93
11.3 PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS	2,257.34
11.4 PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS	8,538.52
11.5 PAVIMENTS	10,652.27
11.6 EXTRADOSSATS	13,183.07
11.7 FALSOS SOSTRES EN INTERIORS	827.18
11.8 VIDRES	184.40
Total 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS :	39,167.11
12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT	
12.1 APARELLS SANITARIS	7,520.52
12.2 BANYS	4,886.48
12.3 CUINES/EIXIDES	10,042.32
12.4 Indicadors, marcats, retolacions, ...	83.16
12.5 ZONES COMUNS	441.61
Total 12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT :	22,974.09
13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA	

Capítulo		Importe (€)
13.1 CLAVEGUERAM		2,560.62
	Total 13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA :	2,560.62
14 GESTIÓ DE RESIDUS		
14.1 Gestió de residus inertes		1,596.13
	Total 14 GESTIÓ DE RESIDUS :	1,596.13
15 SEGURETAT I SALUT		
15.1 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		2,060.00
15.2 Senyalització provisional d'obres		1,030.00
	Total 15 SEGURETAT I SALUT :	3,090.00
	Presupuesto de ejecución material (PEM)	219,137.43

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de DOS-CENTS DINOU MIL CENT TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS.

2. M_PRESUPUESTO

2. M_PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1 DESCONNEXIÓ D'ESCOMESES					
1.1.1	U	Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici, amb tall del fluid elèctric, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	335.64	335.64
1.1.2	U	Desconnexió de l'escomesa de la instal·lació de gas de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	125.88	125.88
1.1.3	U	Desconnexió de l'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	83.90	83.90
1.1.4	U	Desconnexió de la connexió de servei de la instal·lació de sanejament de l'edifici, identificant la seva ubicació mitjançant consulta a l'Ajuntament i investigació in situ, detallant els punts de connexió de servei i traçat dels col·lectors, amb realització de les cales necessàries i proves amb aigües acolorides, sense afectar l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També taponat del clavegueram, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	246.47	246.47
		Total 1.1 DESCONNEXIÓ D'ESCOMESES			791.89
1.2 TREBALLS DE CAMP, ASSAJOS I INFORMES					
1.2.1	U	Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció superior de coberta plana, amb aixecat de tots els elements que la poguessin compondre (capa de protecció, material d'unió o anivellació, capa separadora, impermeabilització, aïllament tèrmic o formació de pendents), fins arribar al suport resistent, realitzat mitjançant picat manual i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total U :	2.000	147.31	294.62
1.2.2	U	Execució de cala a cel obert, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció del terreny, realitzada amb mitjans mecànics en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb les terres procedents de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	3.000	35.61	106.83
1.2.3	U	Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	150.51	301.02
1.2.4	U	Execució de cala, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció de fonament existent, realitzada des de l'interior de l'edifici, amb aixecat previ del paviment, demolició de la base de paviment i solera i excavació en el terreny fins assolir el nivell de suport de la fonamentació i deixar-la vista en tota la seva altura, realitzada amb mitjans manuals en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de residus i terres excedents de l'excavació i càrrega manual a contenidor. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Aixecament del paviment. Demolició de la base de paviment i solera existents. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb terres procedents de l'excavació. Reposició dels materials demolits. Càrrega de terres i runa sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	85.70	342.80
1.2.5	U	Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció de forjat de formigó armat, per la seva cara superior, amb aixecat previ del paviment i demolició de la base de paviment i capa de compressió o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver-hi, fins arribar als elements resistents, biguetes i entrebigats, i deixar al descobert l'armadura superior; realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb morter fluït, reforçat amb fibres, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala amb morter fluït reforçat amb fibres. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	193.23	193.23
1.2.6	U	Execució de cala de fins a 500 cm² de superfície en revestiment de guix en parament, per a inspecció de les diferents capes i del material base, realitzat amb mitjans manuals. També neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	20.65	20.65

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.2.7	U	Execució de cala de 60x60 cm en fals sostre d'escaiola, per a inspecció de l'estructura realitzat amb mitjans manuals. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	3.000	7.77	23.31
1.2.8	U	Execució de cala de 60x60 cm en paviment, per a inspecció visual, amb aixecat d'aquest i demolició de la base de paviment que pogués haver, fins a descobrir l'estructura, realitzada amb mitjans manuals i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	97.09	97.09
1.2.9	U	Execució de cala de 50x50 cm en fàbrica de maó ceràmic massís per a inspecció visual de les diferents capes i del material base, amb demolició del revestiment o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver, realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	43.03	43.03
		Total 1.2 TREBALLS DE CAMP, ASSAJOS I INFORMES			1,422.58
1.3 DESRATITZACIÓ, DESINFECCIÓ I ELIMINACIÓ DE PLANTES					
1.3.1	M²	Desinsectació mitjançant l'aplicació de productes insecticides a l'interior de l'edifici. També neteja, recollida i retirada de restes d'obra. Inclou: Preparació del producte. Aplicació del producte en l'interior de l'edifici. Recollida de residus i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	600.000	0.25	150.00
		Total 1.3 DESRATITZACIÓ, DESINFECCIÓ I ELIMINACIÓ DE PLANTES			150.00
1.4 ENCOFRATS, ESTINTOLAMENTS I CINTRES					
1.4.1	M	Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	20.000	17.20	344.00

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONS PRÈVIES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.4.2	M²	Execució d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	25.000	36.24	906.00
		Total 1.4 ENCOFRATS, ESTINTOLAMENTS I CINTRES			1,250.00
1.5 ABOCAMENT DE RESIDUS					
1.5.1	U	Lloguer mensual de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes. Inclús boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
		Total U :	1.000	139.83	139.83
1.5.2	U	Muntatge i desmuntatge en obra de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, segons plànols de muntatge, Estudi de Seguretat i Salut i normativa d'obligat compliment. Inclús transport a obra i retirada del material, boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Muntatge dels elements. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Desmuntatge i retirada dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	129.12	129.12
		Total 1.5 ABOCAMENT DE RESIDUS			268.95
1.6 PROTECCIONS PROVISIONALS					
1.6.1	M²	Subministrament i col·locació de taulons i lona impermeable, per a protegir provisionalment la coberta de l'edifici davant la pluja. Inclús fixació de la lona amb corda de poliamida, vigilància i manteniment de la protecció mentre durin els treballs, posterior retirada, recollida i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	30.000	17.11	513.30
		Total 1.6 PROTECCIONS PROVISIONALS			513.30
		Total Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONS PRÈVIES :			4,396.72

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1 FAÇANES					
2.1.1	M²	Desmuntatge de totes aquelles instal·lacions situades en façana que entorpeixin i/o es poguessin deteriorar durant l'execució dels treballs de rehabilitació, tals com xarxes elèctriques, aparells d'aire condicionat, baixants, aplics, etc., amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició dels elements. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	50.000	5.25	262.50
2.1.2	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta en U, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	51.500	12.89	663.84
		Total 2.1 FAÇANES			926.34
2.2 PARTICIONS					
2.2.1	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en escala i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	3.000	13.67	41.01
2.2.2	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 24/25 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	4.448	31.56	140.38
2.2.3	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	7.696	12.32	94.81

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.2.4	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	104.624	9.47	990.79
2.2.5	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó massís a maó de cantell de 5 cm cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	5.000	11.04	55.20
		Total 2.2 PARTICIONS			1,322.19
2.3 FUSTERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS					
2.3.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	36.74	146.96
2.3.2	M²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 4+CA+4 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	30.000	4.82	144.60
2.3.3	M	Desmuntatge de caixa de persiana, de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	4.000	12.00	48.00

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.3.4	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	5.000	22.01	110.05
2.3.5	M²	Aixecat de porta interior de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	4.000	7.15	28.60
2.3.6	U	Desmuntatge de porta de garatge basculant de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	41.12	164.48
2.3.7	M²	Aixecat de folrat interior d'armari encastat, de fusta, sense deteriorar el parament al que està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	20.000	37.43	748.60
		Total 2.3 FUSTERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS			1,391.29
2.4 ACABAMENTS					
2.4.1	M²	Demolició del folrat de conductes per a instal·lacions, constituït per fàbrica de maó ceràmic i revestiments, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	4.000	3.51	14.04
2.4.2	M²	Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m² :	141.000	21.89	3,086.49
			Total 2.4 ACABAMENTS		3,100.53

2.5 INSTAL·LACIONS

2.5.1 U Desmuntatge d'antena individual de radio (FM) i TV via terrestre (UHF/VHF), amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la retirada del cablejat superficial i el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U :	1.000	95.72	95.72

2.5.2 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en habitatges plurifamiliars de 70 m² de superfície construïda per habitatge; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U :	1.000	183.64	183.64

2.5.3 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U :	2.000	381.64	763.28

2.5.4 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Total U :	2.000	237.56	475.12

2.5.5 M² Demolició de bancada de formigó armat, de 30 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m² :	10.000	34.71	347.10
				Total 2.5 INSTAL·LACIONS	1,864.86

2.6 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

2.6.1 M² Retirada de panell o manta d'aïllant, en façana o mitgera, amb un dels fulls prèviament demolit, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Total m² :	107.250	1.04	111.54
		Total 2.6 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS	111.54

2.7 COBERTES

2.7.1 U Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta plana, format per fàbrica de maó ceràmic buit per revestir, de 50x50 cm de secció i 100 cm d'altura, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

Total U :	6.000	23.10	138.60

2.7.2 M² Demolició completa de coberta plana transitable, no ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :	178.260	43.34	7,725.79
		Total 2.7 COBERTES	7,864.39

2.8 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

2.8.1 M² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Total m² :		19.43

2.8.2 M Demolició d'entornpeu de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m :		2.08	
2.8.3	M²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		20.94	
2.8.4	M²	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), travat a parament vertical interior amb perfils en U i mestres 60/27, de 42 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries. Inclou: Demolició del extradossat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		8.21	
2.8.5	M²	Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		11.13	
2.8.6	M²	Eliminació d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		24.88	
2.8.7	M²	Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	106.911	14.63	1,564.11

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.8.8	M²	Demolició d'aplacat de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		20.89	
2.8.9	M²	Aixecat de revestiment de paper en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		4.75	
2.8.10	M²	Eliminació de morter monocapa aplicat sobre parament vertical exterior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		22.03	
		Total 2.8 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS			1,564.11
2.9 EQUIPAMENT					
2.9.1	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	36.58	146.32
2.9.2	U	Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	35.66	142.64

Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9.3	U	Desmuntatge de plat de dutxa acrílic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	50.15	200.60
2.9.4	U	Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	26.07	104.28
2.9.5	U	Desmuntatge d'aixeteria de dutxa, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	17.39	69.56
			Total 2.9 EQUIPAMENT		663.40
				Total Presupuesto parcial nº 2 DEMOLICIONS :	18,808.65

Presupuesto parcial nº 3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1 MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ					
3.1.1	M³	Excavació de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, de 1,0 m de profunditat màxima, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, per a posterior ubicació de la xarxa de sanejament en obres de rehabilitació, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
		Total m³ :	12.500	86.71	1,083.88
3.1.2	M³	Reomplert de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
		Total m³ :	7.500	29.02	217.65
3.1.3	M³	Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
		Total m³ :	5.000	26.45	132.25
3.1.4	M³	Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió o contenidor dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
		Total m³ :	35.250	5.10	179.78

Presupuesto parcial nº 3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total 3.1 MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ			1,613.56
3.2 XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL					
3.2.1	M	Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.			
		Total m :	3.180	74.22	236.02
3.2.2	U	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	274.36	548.72
		Total 3.2 XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL			784.74
3.3 ANIVELLAMENT					
3.3.1	M²	Solera ventilada de formigó armat de 20+5 cm de cantell, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-20 "CÁVITI", de 750x500x200 mm, color negre, realitzada amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot això sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.			
		Total m² :	141.000	36.79	5,187.39
		Total 3.3 ANIVELLAMENT			5,187.39
		Total Presupuesto parcial nº 3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY :			7,585.69

Presupuesto parcial nº 4 ESTRUCTURES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1 FÀBRICA					
4.1.1	M²	Ataconat mitjançant maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebut amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a emplenar els buits existents en mur de fàbrica de 1/2 peu d'espessor. Inclou: Retirada de les peces deteriorades. Sanejament de l'element. Neteja amb aire comprimit. Humectació de la superfície. Col·locació dels maons per filades a nivell. Rejuntat. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	5.000	63.08	315.40
4.1.2	M²	Reparació estructural de mur de fàbrica amb morter cimentós bicomponent reforçat amb fibres, color gris, aplicat manualment, amb acabat llis, en dues capes, de 10 mm de gruix total; reforçat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, amb un contingut mínim de zirconi del 17%, de 12,7x12,7 mm de llum de malla i de 125 g/m² de massa superficial. Inclou: Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Execució de l'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	5.000	103.73	518.65
				Total 4.1 FÀBRICA	834.05
				Total Presupuesto parcial nº 4 ESTRUCTURES :	834.05

Presupuesto parcial nº 5 FAÇANES I PARTICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1 LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES					
5.1.1	M	Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S355JR, laminat en calent, format per dos peces simples de la sèrie L 80x10, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre perfils de recolzament, per formació de llinda. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per recolzament de la fàbrica. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.			
		Total m :	9.000	95.21	856.89
		Total 5.1 LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES			856.89
5.2 ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT					
5.2.1	M²	Envà múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.			
		Total m² :	10.000	56.42	564.20
		Total 5.2 ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT			564.20
5.3 NETEJA I TRACTAMENTS SUPERFICIALS					
5.3.1	M²	Neteja de façana de morter en estat de conservació regular, mitjançant raspallada manual amb aigua i raspall tou d'arrels, fins descobrir les zones amb sorres, ampolles de pàtina i fissures de fàbrica, prèvia eliminació de runa, detrit i material adherit; i posterior aclarit amb abundant aigua. També apilament, retirada i càrrega runes i restes generades sobre camió o contenidor, considerant un grau de complexitat mig. Inclou: Raspallat manual amb aigua de la superfície suport. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	50.000	22.40	1,120.00

Presupuesto parcial nº 5 FAÇANES I PARTICIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.3.2	M	Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	51.500	120.15	6,187.73
		Total 5.3 NETEJA I TRACTAMENTS SUPERFICIALS			7,307.73
		Total Presupuesto parcial nº 5 FAÇANES I PARTICIONS :			8,728.82

Presupuesto parcial nº 6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1 FUSTERIA					
6.1.1	U	Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 3000x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntsd'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 2,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels juntsexterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	6.000	1,156.84	6,941.04
6.1.2	U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al exterior i fix lateral, dimensions 2900x1900 mm, amplada del fix 600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntsd'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels juntsexterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	1,164.08	2,328.16
6.1.3	U	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntsd'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels juntsexterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	472.22	472.22

Presupuesto parcial nº 6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total 6.1 FUSTERIA		9,741.42
6.2 PORTES D'ENTRADA A HABITATGE					
6.2.1	U	Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4,5 cm, fulla amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica. Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U : 1.000	414.78	414.78
6.2.2	U	Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4 cm, fulla de tauler de MDF, acabada en cru per lacar en obra; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes de MDF de 130x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U : 4.000	377.39	1,509.56
			Total 6.2 PORTES D'ENTRADA A HABITATGE		1,924.34
6.3 PORTES INTERIORS					
6.3.1	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb roure E, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U : 4.000	256.16	1,024.64
6.3.2	U	Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U : 4.000	304.64	1,218.56

Presupuesto parcial nº 6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.3.3	U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 70x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	274.85	1,099.40
		Total 6.3 PORTES INTERIORS			3,342.60
6.4 VIDRES					
6.4.1	M²	Doble envidriament estàndard, 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
		Total m² :	49.000	51.17	2,507.33
		Total 6.4 VIDRES			2,507.33
6.5 PROTECCIONS SOLARS					
6.5.1	U	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini perfilat, de 45 mm d'altura, acabat blanc, equipada amb eix de 60 mm de diàmetre, discos, càpsules, lamel·la d'acabament i tots els seus accessoris, amb calaix incorporat (monoblock), i testeres, de fàcil extracció, de 155x165 mm, de PVC acabat estàndard i guies de persiana model de PVC, acabat blanc estàndard; estanquitat a l'aigua classe E3000, segons UNE-EN 12208; resistència a la càrrega del vent classe CE3000, segons UNE-EN 12210; transmitància tèrmica 1,2 W/(m²K); permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207; col·locat en taller damunt la fusteria de 2100x2100 mm; accionament manual mitjançant cinta i recollidor. Inclou: Muntatge del sistema d'accionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	8.000	362.06	2,896.48
		Total 6.5 PROTECCIONS SOLARS			2,896.48
		Total Presupuesto parcial nº 6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS :			20,412.17

Presupuesto parcial nº 7 COBERTES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	M²	Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a trànsit de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; BARRERA DE VAPOR: làmina de betum additivat amb plastòmer APP, LA-30-AL col·locada amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de llana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA SOTA CAPA DE REFORÇ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); CAPA DE REFORÇ: morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10 de 4 cm d'espessor; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per una làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalment adherida amb bufador; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: paviment de rajoles ceràmiques de gres rústic, 30x30 cm col·locades en capa fina amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 4 cm d'espessor, rejuntades amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. Col·locació de la barrera de vapor. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota capa de reforç. Execució de la base de morter. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Replantejament del paviment i faixat de juntes i punts singulars. Col·locació de les rajoles amb junta oberta. Segellat de juntes de paviment i perimètriques. Rejuntat del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.			
		Total m² :	178.260	140.00	24,956.40
7.2	M²	Formació de lluernari transitable constituït per rajoles de vidre emmotllat llis, incolor, 190x190x80 mm, per a tràfic per als vianants, amb junts perimetrals i junts entre peces realitzats amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 13 kg/m² com a armadura inferior i superior; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús bandes perimetrals per a junts de dilatació i antilliscant i segellat de junts perimetrals amb silicona. Totalment acabat. Inclou: Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de les peces. Col·locació de les bandes perimetrals. Col·locació de les rajoles de vidre. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Humectació de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Segellat de les juntes perimetrals. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	10.000	332.60	3,326.00
		Total Presupuesto parcial nº 7 COBERTES :			28,282.40

Presupuesto parcial nº 8 ACABAMENTS I AJUDES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.1 AJUDES DE RAM DE PALETA					
8.1.1	M²	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	246.540	7.23	1,782.48
		Total 8.1 AJUDES DE RAM DE PALETA			1,782.48
		Total Presupuesto parcial nº 8 ACABAMENTS I AJUDES :			1,782.48

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1 INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS					
9.1.1	U	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	338.37	338.37
9.1.2	M	Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	0.410	23.99	9.84
9.1.3	M	Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	2.330	16.41	38.24

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1.4	U	Equipament complert per RITI, recinte inferior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de posada a terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A) i de les bases de presa de corrent del recinte (16 A); un interruptor unipolar i 2 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	504.45	504.45
9.1.5	U	Equipament complert per RITS, recinte superior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 44,4 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	654.38	654.38

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1.6	M	Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 1 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	52.880	32.14	1,699.56
9.1.7	M	Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 2 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	48.280	32.14	1,551.72
9.1.8	U	Registre secundari per pas i distribució d'instal·lacions d'ICT, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior de 450x450x150 mm. Instal·lació en superfície. Inclús tancament amb clau, accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'armari. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	127.77	511.08
9.1.9	M	Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	3.390	6.72	22.78
9.1.10	U	Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	58.56	234.24

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1.11	M	Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	153.440	2.03	311.48
9.1.12	U	Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	32.000	7.88	252.16
		Total 9.1 INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS			6,128.30
9.2 AUDIOVISUALS					
9.2.1	U	Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	110.45	110.45
9.2.2	U	Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	59.18	59.18
9.2.3	U	Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	72.34	72.34
9.2.4	U	Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	71.11	71.11

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.2.5	U	Equip de capçalera, format per: 1 amplificador monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	451.09	451.09
9.2.6	U	Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 4 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	123.45	123.45
9.2.7	M	Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	377.940	1.79	676.51
9.2.8	M	Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	7.010	2.26	15.84
9.2.9	U	Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F". Inclou: Col·locació del derivador. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	12.88	51.52
9.2.10	U	Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	12.67	50.68
9.2.11	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 4,7 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 6,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total U :	6.000	8.67	52.02
9.2.12	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 3 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 7,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 11,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	9.48	18.96
9.2.13	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 4 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 120x60x16 mm, 9,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 12 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	9.99	39.96
9.2.14	U	Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	8.000	18.39	147.12
9.2.15	U	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	12.000	17.48	209.76
9.2.16	U	Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 32 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 8 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	239.85	239.85
9.2.17	M	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	157.460	2.45	385.78
9.2.18	U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	17.27	69.08

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.2.19	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	20.41	81.64
9.2.20	U	Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 16 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 16 connectors i 16 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	532.11	532.11
9.2.21	M	Cable dielèctric per a interiors, de 1 de fibra òptica monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	18.550	3.48	64.55
9.2.22	M	Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	320.270	3.51	1,124.15
9.2.23	U	Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	6.000	68.57	411.42
9.2.24	U	Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	34.75	139.00
9.2.25	U	Presa de fibra òptica amb connector tipus SC simple, suport i marc. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	23.36	93.44

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.2.26	U	Instal·lació d'equip de porter electrònic antivandàlic per habitatge unifamiliar compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada, font d'alimentació i telèfon. Inclús, obreportes, visera, cablejat i caixes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	348.36	1,393.44
		Total 9.2 AUDIOVISUALS			6,684.45
9.3 CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.					
9.3.1	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	1,707.32	6,829.28
9.3.2	M	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	46.000	25.52	1,173.92
9.3.3	M	Canalització de protecció de cablejat, encastada, formada per tub de PVC flexible, corrugat, de 16 mm de diàmetre nominal, amb IP545. Inclou: Replanteig. Estesa i fixació de la canalització de protecció. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	40.000	1.77	70.80
9.3.4	M	Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclou: Estesa del cablejat. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m :	40.000	3.11	124.40
9.3.5	M	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	20.000	6.37	127.40
		Total 9.3 CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.			8,325.80
9.4 ELÈCTRIQUES					
9.4.1	U	Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 33 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	3.000	322.71	968.13
9.4.2	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	60.87	243.48
9.4.3	M	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	37.890	4.51	170.88
9.4.4	M	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	28.440	4.58	130.26
9.4.5	M	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	19.080	5.15	98.26

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.4.6	M	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	20.640	5.79	119.51
9.4.7	M	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	8.040	7.32	58.85
9.4.8	M	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	253.890	1.49	378.30
9.4.9	M	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	545.370	1.55	845.32
9.4.10	M	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	48.690	1.68	81.80
9.4.11	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	26.250	2.61	68.51
9.4.12	M	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	1,418.430	1.03	1,460.98
9.4.13	M	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	1,464.810	1.30	1,904.25

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.4.14	M	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	197.940	1.72	340.46
9.4.15	M	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	146.040	2.58	376.78
9.4.16	M	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	160.510	4.15	666.12
9.4.17	M	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	40.250	5.12	206.08
9.4.18	U	Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S2, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors monofàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	356.52	356.52
9.4.19	U	Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S4, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors trifàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total U :	2.000	391.51	783.02
9.4.20	U	Quadre secundari Subquadre Serveis comuns 2.1 format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament de dispositius individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	213.85	213.85
9.4.21	U	Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	339.72	339.72
9.4.22	U	Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	720.06	1,440.12
9.4.23	U	Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	351.34	351.34
9.4.24	U	Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	1,094.12	2,188.24

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.4.25	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	9.99	9.99
9.4.26	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	1.88	1.88
9.4.27	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	11.88	11.88
9.4.28	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	423.61	423.61
9.4.29	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	430.47	430.47
9.4.30	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	410.85	821.70
			Total 9.4 ELÈCTRIQUES		15,490.31

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.5 FONTANERIA					
9.5.1	U	Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 1,15 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 63 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 3,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 40x40x40 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	498.92	498.92
9.5.2	U	Alimentació d'aigua potable, de 1,28 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; clau de tall general de comporta de filtre retenidor de residus; aixeta de comprovació i vàlvula de retenció, allotjats en arqueta prefabricada de polipropilè. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall general. Col·locació i connexió del filtre. Col·locació i connexió de l'aixeta de comprovació i de la vàlvula de retenció. Col·locació de la tapa d'arqueta. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	257.75	257.75
9.5.3	U	Bateria d'acer galvanitzat, de 2" DN 50 mm i sortides amb connexió embridada, per centralització d'un màxim de 4 comptadors de 3/4" DN 20 mm en dues files, amb clau de tall, claus d'entrada, aixetes de comprovació, vàlvules de retenció, claus de sortida, tirantets i quadre de classificació. Inclús suports per al col·lector i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els comptadors d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport de bateria. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Col·locació de la bateria. Col·locació del quadre de classificació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	584.12	584.12

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.5.4	U	Muntant de 9,05 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	107.15	107.15
9.5.5	U	Muntant de 9,53 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	111.42	111.42
9.5.6	U	Muntant de 14,89 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 3,7 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	368.27	368.27
9.5.7	U	Muntant de 15,35 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	271.78	271.78
9.5.8	M	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	87.240	4.77	416.13
9.5.9	M	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	85.910	6.31	542.09

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.5.10	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	16.000	17.91	286.56
9.5.11	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	17.95	71.80
			Total 9.5 FONTANERIA		3,515.99
9.6 IL·LUMINACIÓ					
9.6.1	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 81 mm de diàmetre i 40 mm d'altura, per a 3 led de 1 W; cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc; protecció IP20 i aïllament classe F. Instal·lació encastada. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	34.000	32.70	1,111.80
9.6.2	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	10.000	239.29	2,392.90
9.6.3	U	Aplic de pared, de 402x130x400 mm, per a 1 làmpada fluorescent TC-L de 24 W, amb cos de lluminària format per perfils d'alumini extrudit, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector acabat termoesmaltat de color blanc; difusor de policarbonat amb xapa microperforada; protecció IP20, aïllament classe F i rendiment major del 65%. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	10.000	141.31	1,413.10
9.6.4	U	Lluminària rectangular, de 436x120 mm, per a 1 làmpada fluorescent compacta TC-L de 18 W, amb cos de lluminària d'alumini injectat, alumini i acer inoxidable, vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat, portalàmpades 2 G 11, classe de protecció I, grau de protecció IP65, aïllament classe F. Instal·lació encastada en la paret. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	319.95	1,279.80

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.6.5	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 140°, abast frontal de 12 m i lateral de 8 m, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, càrregues màximes recomanades: 2000 W per a làmpades incandescents, 600 VA per a làmpades fluorescents, 600 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2000 W per a làmpades halògenes, 600 VA per a llums de baix consum, 600 VA per a lluminàries tipus Downlight, 60 VA per a llums LED, temporització regulable de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de treball entre -20°C i 40°C, grau de protecció IP55, de 80x72x100 mm. Instal·lació a la intempèrie. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	56.40	112.80
9.6.6	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	87.08	87.08
		Total 9.6 IL·LUMINACIÓ			6,397.48
9.7 EVACUACIÓ D'AIGÜES					
9.7.1	M	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	15.570	10.98	170.96
9.7.2	M	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	31.140	16.86	525.02
9.7.3	U	Barret de ventilació de PVC, de 75 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total U :	2.000	27.26	54.52
9.7.4	U	Barret de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	35.72	142.88
9.7.5	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	8.160	6.90	56.30
9.7.6	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	11.060	7.55	83.50
9.7.7	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	2.520	10.60	26.71
9.7.8	M	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	12.930	16.17	209.08

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.7.9	M	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	0.610	14.57	8.89
9.7.10	M	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	26.370	22.25	586.73
		Total 9.7 EVACUACIÓ D'AIGÜES			1,864.59
9.8 VENTILACIÓ					
9.8.1	U	Airejador d'admissió graduable, d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, cabal màxim 10 l/s, de 1200x80x12 mm, amb obertura de 800x12 mm, aïllament acústic de 39 dBA i filtre antipol·lució. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació del airejador damunt de la fusteria. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	10.000	67.99	679.90
9.8.2	U	Airejador de passada, d'alumini, cabal màxim 15 l/s, de 725x20x82 mm, amb silenciador acústic d'escuma de resina de melamina i aïllament acústic de 34 dBA. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del airejador entre el marc i la batent de la porta interior. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	41.43	82.86
9.8.3	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 21 l/s, aïllament acústic de 39,8 dBA formada per reixeta color blanc, cos de plàstic color blanc de 150x33x150 mm amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre, junt de cautxú i regulador de plàstic amb membrana de silicona i molla de recuperació. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	35.46	141.84

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.8.4	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 25 l/s, aïllament acústic de 56 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	30.23	120.92
9.8.5	U	Ventilador helicoïdal per a teulada, amb hèlix de plàstic reforçada amb fibra de vidre, cos i barret d'alumini, base d'acer galvanitzat i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP65, de 835 r.p.m., potència absorbida 0,22 kW, cabal màxim 3900 m³/h, nivell de pressió sonora 52 dBA, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, per a conducte d'extracció de 450 mm de diàmetre; instal·lació en l'extrem exterior del conducte d'extracció (boca d'expulsió). Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	1,854.72	3,709.44
9.8.6	U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	3.000	121.82	365.46
9.8.7	U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	124.51	124.51
9.8.8	U	Aspirador giratori amb barret dinàmic, d'alumini (Duresa H-24), per a conducte de sortida de 250 mm de diàmetre exterior, per a ventilació de cuines. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	185.17	370.34
9.8.9	M	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			

Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m :	6.200	12.95	80.29
9.8.10	M	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	1.180	16.11	19.01
9.8.11	M	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	6.200	17.45	108.19
9.8.12	M	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	1.180	25.56	30.16
9.8.13	M	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	3.130	10.37	32.46
				Total 9.8 VENTILACIÓ	5,865.38
				Total Presupuesto parcial nº 9 INSTAL·LACIONS :	54,272.30

Presupuesto parcial nº 10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1 AÏLLAMENTS TÈRMICS					
10.1.1	M	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	31.660	8.24	260.88
10.1.2	M	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	7.870	9.77	76.89
10.1.3	M	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	1.840	24.18	44.49
10.1.4	M	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	31.670	26.32	833.55
		Total 10.1 AÏLLAMENTS TÈRMICS			1,215.81
10.2 IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES					
10.2.1	M²	Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses, sobre superfície suport de ceràmica vitrificada. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika" format per capa de regularització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013, barrejat amb àrid de quars natural, MasterTop F1 "MBCC de Sika", com càrrega minera (amb una proporció en pes 1:0,5), prèvia aplicació d'emprimació; i segellat de la impermeabilització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013. Inclou: Neteja de la superfície suport. Aplicació de l'emprimació. Resolució dels punts singulars. Aplicació de la capa de regularització. Aplicació de la capa de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.			
		Total m² :	24.000	35.83	859.92
		Total 10.2 IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES			859.92
10.3 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ					

Presupuesto parcial nº 10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.3.1	M²	Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.			
		Total m² :	112.575	18.20	2,048.87
		Total 10.3 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ			2,048.87
10.4 TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT					
10.4.1	M²	Preparació del parament suport, per a tractament d'humitats per capil·laritat amb morter, en murs, mitjançant picat d'arrebossat de ciment, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclús líquid antisalnitre, per a neteja d'eflorescències salines. Inclou: Picat manual. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Aplicació del líquid antisalnitre. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	20.000	26.08	521.60
		Total 10.4 TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT			521.60
		Total Presupuesto parcial nº 10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS :			4,646.20

Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.1 DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS					
11.1.1	M²	Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de fàbrica, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².			
		Total m² :	53.000	42.80	2,268.40
		Total 11.1 DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS			2,268.40
11.2 ESCALES					
11.2.1	U	Revestiment d'escala recta d'un tram amb 17 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres rústic, i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	1,255.93	1,255.93
		Total 11.2 ESCALES			1,255.93
11.3 PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS					
11.3.1	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
		Total m² :	155.250	14.54	2,257.34
		Total 11.3 PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS			2,257.34
11.4 PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS					

Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.4.1	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, VERTICAL, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
		Total m² :	642.819	8.95	5,753.23
11.4.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, HORITZONTAL, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
		Total m² :	260.551	10.69	2,785.29
		Total 11.4 PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS			8,538.52
11.5 PAVIMENTS					
11.5.1	M²	Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 23: Domèstic intens, resistència a l'abrasió AC3, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en roure, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina de polietilè d'alta densitat, de cel·les tancades i estanques, per a aïllament a soroll d'impacte, revestida per una de les seves cares amb un film de polietilè que actua com a barrera de vapor, de 2,5 mm d'espessor, amb part proporcional de col·locació de banda de polietilè de 5 mm d'espessor. Inclús motllures tapajuntes adhesiu i accessoris de muntatge per al paviment laminat. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	237.847	29.29	6,966.54
11.5.2	M	Entornpeu de MDF, de 90x18 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	242.473	10.62	2,575.06

Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.5.3	M²	Tarima flotant, formada per taules encadellades de fusta massissa de roure, de 22 mm de gruix, envernissada en fàbrica amb dues mans de vernís de dessecació ultraviolat i dues mans de terminació de vernís de poliuretà, a base de isocianat, acabat semimat, col·locades a trencajunts sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i encolades entre sí amb adhesiu, amb classe de durabilitat D3. Inclús juntes, motllures tapajuntes, adhesiu i accessoris de muntatge per la tarima. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Unió de les taules mitjançant encolat. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :		101.63	
11.5.4	M	Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'alumini, de 8 mm d'altura, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació. Inclou: Replanteig de les peces segons la seva longitud. Tall de les peces. Fixació de les peces. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m :	4.000	12.03	48.12
11.5.5	M²	Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós tipus L, color blanc, en juntes de 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntes de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntes de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m² :	22.704	46.80	1,062.55
			Total 11.5 PAVIMENTS		10,652.27

11.6 EXTRADOSSATS

Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.6.1	M²	Extradossat autoportant, sistema 73 (48-35) MW "PLADUR", de 83 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.			
		Total m² :	358.041	36.82	13,183.07
				Total 11.6 EXTRADOSSATS	13,183.07
11.7 FALSOS SOSTRES EN INTERIORS					
11.7.1	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.			
		Total m² :	26.218	31.55	827.18
				Total 11.7 FALSOS SOSTRES EN INTERIORS	827.18
11.8 VIDRES					
11.8.1	U	Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	46.10	184.40
				Total 11.8 VIDRES	184.40
		Total Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS :			39,167.11

Presupuesto parcial nº 12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.1 APARELLS SANITARIS					
12.1.1	U	Lavabo de porcellana sanitària, sota taulell de cuina, model Berna "ROCA", color Blanco, de 560x420 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	590.68	2,362.72
12.1.2	U	Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	614.94	2,459.76
12.1.3	U	Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 900x700x80 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis, i sifó. Inclús silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	674.51	2,698.04
		Total 12.1 APARELLS SANITARIS			7,520.52
12.2 BANYS					
12.2.1	U	Moble de bany (mòdul base), per lavabo de semiencastar, amb acabat lacat brillant blanc, de 750 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Totalment muntat. Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	567.85	2,271.40
12.2.2	U	Mampara frontal per a dutxa, de 750 a 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per una porta corredissa i un panell fix, de vidre transparent amb perfils d'alumini acabat blanc. Inclús fixacions i segellat de junts. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Instal·lació dels perfils que formen la mampara per a dutxa. Muntatge del panell i de la porta. Muntatge dels accessoris. Segellat de les juntes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	653.77	2,615.08
		Total 12.2 BANYS			4,886.48
12.3 CUINES/EIXIDES					

Presupuesto parcial nº 12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.3.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 3,5 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 3,5 m de mobles alts amb cornisa superior i mainell inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica, nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor i caires termoplàstics d'ABS; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	1,548.79	6,195.16
12.3.2	U	Placa vitroceràmica, de 600 mm d'amplada, 60 mm d'altura i 490 mm de profunditat, color negre, 4 zones i potència 6300 W. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Segellat de junts. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	245.87	983.48
12.3.3	U	Forn elèctric integrable, de 594 mm d'amplada, 590 mm d'altura i 560 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 57 l, classe d'eficiència energètica A. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	395.94	1,583.76
12.3.4	U	Frigorífic combi, de 540 mm d'amplada, 1935 mm d'altura i 545 mm de profunditat, color blanc, capacitat dels compartiments del frigorífic 215 l, capacitat dels compartiments del congelador 69 l, consum d'energia anual 279 kWh, classe d'eficiència energètica F, classe d'emissió de soroll aeri C. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :		755.98	

Presupuesto parcial nº 12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.3.5	U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta i 1 escorredor, de 800x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	4.000	319.98	1,279.92
		Total 12.3 CUINES/EIXIDES			10,042.32
12.4 Indicadors, marcats, retolacions, ...					
12.4.1	U	Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge, de 165x115 mm, amb les lletres o números gravats en llautó extra. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	6.000	13.86	83.16
		Total 12.4 Indicadors, marcats, retolacions, ...			83.16
12.5 ZONES COMUNS					
12.5.1	U	Agrupació de bústies disposades a l'exterior, col·locats sobre parament vertical, formada per 4 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica, tipus horitzontal amb obertura lateral, de 345x250x140 mm, d'alumini anoditzat cos de xapa d'acer color negre amb boca de bústia d'alumini anoditzat acabat natural i porta d'alumini anoditzat color blanc, agrupats en 2 files i 2 columnes. Inclús cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de bústies i complements. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	441.61	441.61
		Total 12.5 ZONES COMUNS			441.61
		Total Presupuesto parcial nº 12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT :			22,974.09

Presupuesto parcial nº 13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
13.1 CLAVEGUERAM					
13.1.1	U	Pou de registre de fàbrica de maó ceràmic massís de 1 peu d'espessor, de 1,00 m de diàmetre interior i de 1,6 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm de gruix de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pou cilíndric i con asimètric en coronació de 0,50 m d'altura, construïts tots dos amb fàbrica de maó ceràmic massís de 29x14x5 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de 1 cm d'espessor, adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou i d'el brocal asimètric en la coronació del pou i morter per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de mur de fàbrica. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Formació del canal en el fons del pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Segellat de junts. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	2.000	1,280.31	2,560.62
				Total 13.1 CLAVEGUERAM	2,560.62
				Total Presupuesto parcial nº 13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA :	2,560.62

Presupuesto parcial nº 14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.1 Gestió de residus inertes					
14.1.1	U	Transport de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	101.90	101.90
14.1.2	U	Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	101.90	101.90
14.1.3	U	Transport de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	134.23	134.23
14.1.4	U	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	134.23	134.23
14.1.5	U	Transport de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	134.23	134.23

Presupuesto parcial nº 14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.1.6	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	134.23	134.23
14.1.7	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	173.78	173.78
14.1.8	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	50.28	50.28
14.1.9	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	50.28	50.28
14.1.10	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	97.78	97.78

Presupuesto parcial nº 14 GESTIÓ DE RESIDUS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.1.11	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	173.19	173.19
14.1.12	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	97.78	97.78
14.1.13	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	97.78	97.78
14.1.14	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
		Total U :	1.000	114.54	114.54
		Total 14.1 Gestió de residus inertes			1,596.13
		Total Presupuesto parcial nº 14 GESTIÓ DE RESIDUS :			1,596.13

Presupuesto parcial nº 15 SEGURETAT I SALUT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.1 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar					
15.1.1	U	Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
		Total U :	2.000	1,030.00	2,060.00
		Total 15.1 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar			2,060.00
15.2 Senyalització provisional d'obres					
15.2.1	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	10.000	103.00	1,030.00
		Total 15.2 Senyalització provisional d'obres			1,030.00
		Total Presupuesto parcial nº 15 SEGURETAT I SALUT :			3,090.00

3. M_ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

3. M_ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción	Total

1.1 DESCONNEXIÓ D'ESCOMESES

1.1.1 U Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici, amb tall del fluid elèctric, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

11.253	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	319.47 €
2.000	%	Costos directes complementaris			319.470 €	6.39 €
			3.000	% Costes indirectos	325.860 €	9.78 €
					Precio total por U	335.64 €

1.1.2 U Desconnexió de l'escomesa de la instal·lació de gas de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

4.220	h	Oficial 1ª instal·lador de gas.			28.390 €	119.81 €
2.000	%	Costos directes complementaris			119.810 €	2.40 €
			3.000	% Costes indirectos	122.210 €	3.67 €
					Precio total por U	125.88 €

1.1.3 U Desconnexió de l'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.813	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	79.86 €
2.000	%	Costos directes complementaris			79.860 €	1.60 €
			3.000	% Costes indirectos	81.460 €	2.44 €
					Precio total por U	83.90 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción				Total
1.1.4	U	Desconnexió de la connexió de servei de la instal·lació de sanejament de l'edifici, identificant la seva ubicació mitjançant consulta a l'Ajuntament i investigació in situ, detallant els punts de connexió de servei i traçat dels col·lectors, amb realització de les cales necessàries i proves amb aigües acolorides, sense afectar l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També taponat del clavegueram, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	5.627 h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	154.74 €
	2.813 h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	79.86 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			234.600 €	4.69 €
			3.000 %	Costes indirectos	239.290 €	7.18 €
				Precio total por U		246.47 €

1.2 TREBALLS DE CAMP, ASSAJOS I INFORMES

1.2.1	U	Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció superior de coberta plana, amb aixecat de tots els elements que la poguessin compondre (capa de protecció, material d'unió o anivellació, capa separadora, impermeabilització, aïllament tèrmic o formació de pendents), fins arribar al suport resistent, realitzat mitjançant picat manual i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.360 m²	Demolició de coberta plana composta de capa de protecció, impermeabilització, formació de pendents, etc., amb mitjans manuals i compressor amb martell pneumàtic, inclòs reposició dels materials demolits.			152.530 €	54.91 €
	1.688 h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	46.42 €
	1.688 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	38.89 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			140.220 €	2.80 €
			3.000 %	Costes indirectos	143.020 €	4.29 €
				Precio total por U		147.31 €
1.2.2	U	Execució de cala a cel obert, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció del terreny, realitzada amb mitjans mecànics en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb les terres procedents de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.452 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.			52.600 €	23.78 €
	0.439 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	10.11 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			33.890 €	0.68 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción				Total
			3.000 %	Costes indirectos	34.570 €	1.04 €
				Precio total por U		35.61 €
1.2.3	U	Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.554 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.			50.230 €	27.83 €
	0.499 h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.			4.660 €	2.33 €
	0.166 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.			116.330 €	19.31 €
	0.552 h	Bomba autoaspirant elèctrica d'aigües netes alta pressió, de 3 kW, per a un cabal de 30 m³/h.			2.450 €	1.35 €
	1.829 h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	50.30 €
	1.829 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	42.14 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			143.260 €	2.87 €
			3.000 %	Costes indirectes	146.130 €	4.38 €
				Precio total por U		150.51 €
1.2.4	U	Execució de cala, de 1x1 m i 1 m de profunditat, per a inspecció de fonament existent, realitzada des de l'interior de l'edifici, amb aixecat previ del paviment, demolició de la base de paviment i solera i excavació en el terreny fins assolir el nivell de suport de la fonamentació i deixar-la vista en tota la seva altura, realitzada amb mitjans manuals en terra d'argila semidura. També tancament de la cala amb terres procedents de la pròpia excavació, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de residus i terres excedents de l'excavació i càrrega manual a contenidor. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Aixecament del paviment. Demolició de la base de paviment i solera existents. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Tancament de la cala amb terres procedents de l'excavació. Reposició dels materials demolits. Càrrega de terres i runa sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000 m²	Demolició de paviment, base de paviment i solera amb mitjans manuals i martell pneumàtic, inclòs reposició dels materials demolits.			33.280 €	33.28 €
	2.096 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	48.29 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			81.570 €	1.63 €
			3.000 %	Costes indirectes	83.200 €	2.50 €
				Precio total por U		85.70 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción			Total
1.2.5	U	Execució de cala de 60x60 cm per a inspecció de forjat de formigó armat, per la seva cara superior, amb aixecat previ del paviment i demolició de la base de paviment i capa de compressió o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver-hi, fins arribar als elements resistents, biguetes i entrebigats, i deixar al descobert l'armadura superior; realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb morter fluït, reforçat amb fibres, reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Aixecament del paviment. Execució de la cala. Tancament de la cala amb morter fluït reforçat amb fibres. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
54.000	kg	Morter fluït monocomponent, reforçat amb fibres i resistent als sulfats, d'elevada resistència mecànica, elevat mòdul d'elasticitat i retracció compensada, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 55 N/mm² i un mòdul d'elasticitat major o igual a 20000 N/mm², classe R4, tipus CC, segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, compost de ciment, àrids de granulometria seleccionada i fibres sintètiques de poliacrilonitril, amb baix contingut en cromat i exempt de clorurs, permeable al vapor d'aigua, impermeable a l'aigua i als clorurs i amb efecte protector enfront de la carbonatació, per a reparació estructural del formigó.		0.990 €	53.46 €
0.640	m²	Demolició de paviment, base de paviment i capa de compressió o recobriment amb mitjans manuals i martell pneumàtic, inclòs reposició dels materials demolits.		33.280 €	21.30 €
2.159	h	Martell pneumàtic.		4.420 €	9.54 €
2.159	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.		7.500 €	16.19 €
3.621	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	83.43 €
2.000	%	Costos directes complementaris		183.920 €	3.68 €
			3.000 % Costes indirectos	187.600 €	5.63 €
				Precio total por U	193.23 €
1.2.6	U	Execució de cala de fins a 500 cm² de superfície en revestiment de guix en parament, per a inspecció de les diferents capes i del material base, realitzat amb mitjans manuals. També neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
0.050	m²	Demolició del revestiment o recobriment amb mitjans manuals.		4.230 €	0.21 €
0.844	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	19.45 €
2.000	%	Costos directes complementaris		19.660 €	0.39 €
			3.000 % Costes indirectos	20.050 €	0.60 €
				Precio total por U	20.65 €
1.2.7	U	Execució de cala de 60x60 cm en fals sostre d'escaiola, per a inspecció de l'estructura realitzat amb mitjans manuals. Inclús neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runes sobre contenidor. Inclou: Execució de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
0.360	m²	Demolició del fals sostre d'escaiola amb mitjans manuals.		11.510 €	4.14 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código		Ud	Descripción				Total
	0.141	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	3.25 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			7.390 €	0.15 €
				3.000	% Costes indirectos	7.540 €	0.23 €
						Precio total por U	7.77 €
1.2.8		U	Execució de cala de 60x60 cm en paviment, per a inspecció visual, amb aixecat d'aquest i demolició de la base de paviment que pogués haver, fins a descobrir l'estructura, realitzada amb mitjans manuals i martell pneumàtic. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.640	m²	Demolició de paviment i base de paviment amb mitjans manuals i martell pneumàtic, inclòs reposició dels materials demolits.			33.280 €	21.30 €
	1.407	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	38.69 €
	1.407	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	32.42 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			92.410 €	1.85 €
				3.000	% Costes indirectos	94.260 €	2.83 €
						Precio total por U	97.09 €
1.2.9		U	Execució de cala de 50x50 cm en fàbrica de maó ceràmic massís per a inspecció visual de les diferents capes i del material base, amb demolició del revestiment o recobriment de qualsevol tipus que pogués haver, realitzada amb mitjans manuals. També tancament de la cala amb reposició dels materials demolits, neteja, recollida de runes i càrrega manual a contenidor. Inclou: Execució de la cala. Tancament de la cala. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.640	m²	Demolició del revestiment o recobriment amb mitjans manuals, inclòs reposició dels materials demolits.			8.320 €	5.32 €
	1.547	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	35.64 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			40.960 €	0.82 €
				3.000	% Costes indirectos	41.780 €	1.25 €
						Precio total por U	43.03 €

1.3 DESRATITZACIÓ, DESINFECCIÓ I ELIMINACIÓ DE PLANTES

1.3.1		m²	Desinsectació mitjançant l'aplicació de productes insecticides a l'interior de l'edifici. També neteja, recollida i retirada de restes d'obra. Inclou: Preparació del producte. Aplicació del producte en l'interior de l'edifici. Recollida de residus i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	0.002	kg	Insecticida pel control de plagues d'insectes.			28.740 €	0.06 €
	0.003	h	Bomba manual de pistó per tractaments fitosanitaris i herbicides.			24.100 €	0.07 €
	0.004	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	0.11 €
				3.000	% Costes indirectos	0.240 €	0.01 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción	Total
		Precio total por m²	0.25 €

1.4 ENCOFRATS, ESTINTOLAMENTS I CINTRES

1.4.1 m Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús.
Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

0.200	m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6.050 €	1.21 €
0.050	kg	Claus d'acer.	1.790 €	0.09 €
0.020	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18.420 €	0.37 €
0.291	h	Oficial 1ª construcció.	27.500 €	8.00 €
0.291	h	Peó ordinari construcció.	23.040 €	6.70 €
2.000	%	Costos directes complementaris	16.370 €	0.33 €
		3.000 % Costes indirectos	16.700 €	0.50 €
		Precio total por m		17.20 €

1.4.2 m² Execució d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, col·locats com travesses a la base inferior de recolzament dels puntals i com sotaponts a la part superior d'aquests. Inclús anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls i treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús, amb els mitjans adequats.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

0.004	m³	Tauló de fusta de pi, dimensions 20x10 cm.	420.230 €	1.68 €
0.045	kg	Claus d'acer.	1.790 €	0.08 €
0.027	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18.420 €	0.50 €
0.621	h	Oficial 1ª estructurista.	27.470 €	17.06 €
0.621	h	Ajudant estructurista.	24.430 €	15.17 €
2.000	%	Costos directes complementaris	34.490 €	0.69 €
		3.000 % Costes indirectos	35.180 €	1.06 €
		Precio total por m²		36.24 €

1.5 ABOCAMENT DE RESIDUS

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción				Total
1.5.1	U	Lloguer mensual de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes. Inclús boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
10.000	U	Lloguer mensual de 1 m de baixant d'enderrocs, de PVC, format per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, amb boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral per a plantes intermèdies, suports de subjecció i tancament de seguretat.			13.310 €	133.10 €
2.000	%	Costos directes complementaris			133.100 €	2.66 €
			3.000	% Costes indirectos	135.760 €	4.07 €
				Precio total por U		139.83 €
1.5.2	U	Muntatge i desmuntatge en obra de baixant de runa de PVC de 10 m de longitud, formada per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, segons plànols de muntatge, Estudi de Seguretat i Salut i normativa d'obligat compliment. Inclús transport a obra i retirada del material, boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral a plantes intermèdies, suports de subjecció del conducte i tancament de seguretat. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Muntatge dels elements. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Desmuntatge i retirada dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
10.000	U	Muntatge i desmuntatge de 1 m de baixant d'enderrocs, de PVC, format per peces troncocòniques de 38 a 51 cm de diàmetre interior, unides entre si amb cadenes, amb transport a obra i retirada del material, boca de descàrrega superior, boques de descàrrega lateral per a plantes intermèdies, suports de subjecció i tancament de seguretat.			12.290 €	122.90 €
2.000	%	Costos directes complementaris			122.900 €	2.46 €
			3.000	% Costes indirectos	125.360 €	3.76 €
				Precio total por U		129.12 €

1.6 PROTECCIONS PROVISIONALS

1.6.1	m²	Subministrament i col·locació de taulons i lona impermeable, per a protegir provisionalment la coberta de l'edifici davant la pluja. Inclús fixació de la lona amb corda de poliamida, vigilància i manteniment de la protecció mentre durin els treballs, posterior retirada, recollida i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Col·locació de la protecció. Retirada de la protecció i càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
0.045	m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.			6.050 €	0.27 €
0.230	m²	Lona impermeable de protecció, de polietilè, amb malla de reforç i corda perimetral de poliamida per a l'ajustament de la lona.			4.160 €	0.96 €
0.653	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	15.05 €
2.000	%	Costos directes complementaris			16.280 €	0.33 €
			3.000	% Costes indirectos	16.610 €	0.50 €

1 ACTUACIONS PRÈVIES

Código	Ud	Descripción	Total
		Precio total por m²	17.11 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
2.1 FAÇANES						
2.1.1	m²	Desmuntatge de totes aquelles instal·lacions situades en façana que entorpeixin i/o es poguessin deteriorar durant l'execució dels treballs de rehabilitació, tals com xarxes elèctriques, aparells d'aire condicionat, baixants, aplics, etc., amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició dels elements. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	5.000	U	Repercussió, per m², de desmuntatge i posterior muntatge de les instal·lacions situades en la façana.		1.000 €	5.00 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		5.000 €	0.10 €
				3.000 % Costes indirectos	5.100 €	0.15 €
					Precio total por m²	5.25 €
2.1.2	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta en U, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.114	h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.		8.040 €	0.92 €
	0.153	h	Oficial 1ª soldador.		27.920 €	4.27 €
	0.307	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	7.07 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		12.260 €	0.25 €
				3.000 % Costes indirectos	12.510 €	0.38 €
					Precio total por m	12.89 €
2.2 PARTICIONS						
2.2.1	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en escala i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.121	h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.		8.040 €	0.97 €
	0.163	h	Oficial 1ª soldador.		27.920 €	4.55 €
	0.325	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	7.49 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		13.010 €	0.26 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000	%	Costes indirectos	13.270 €	0.40 €
					Precio total por m		13.67 €
2.2.2	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 24/25 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
1.304	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	30.04 €
2.000	%	Costos directes complementaris				30.040 €	0.60 €
			3.000	%	Costes indirectos	30.640 €	0.92 €
					Precio total por m²		31.56 €
2.2.3	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat triple de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.509	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	11.73 €
2.000	%	Costos directes complementaris				11.730 €	0.23 €
			3.000	%	Costes indirectos	11.960 €	0.36 €
					Precio total por m²		12.32 €
2.2.4	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.391	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	9.01 €
2.000	%	Costos directes complementaris				9.010 €	0.18 €
			3.000	%	Costes indirectos	9.190 €	0.28 €
					Precio total por m²		9.47 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
2.2.5	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó massís a maó de cantell de 5 cm cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	0.456 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	10.51 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			10.510 €	0.21 €
			3.000 %	Costes indirectos	10.720 €	0.32 €
				Precio total por m²		11.04 €

2.3 FUSTERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

2.3.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	1.518 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	34.97 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			34.970 €	0.70 €
			3.000 %	Costes indirectos	35.670 €	1.07 €
				Precio total por U		36.74 €
2.3.2	m²	Desmuntatge amb mitjans manuals de doble envidriament de 4+CA+4 mm fixat sobre fusteria, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'eliminació prèvia dels tascons i del material de segellat. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.174 h	Ajudant vidrier.			26.370 €	4.59 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			4.590 €	0.09 €
			3.000 %	Costes indirectos	4.680 €	0.14 €
				Precio total por m²		4.82 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
2.3.3	m	Desmuntatge de caixa de persiana, de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.217 h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	6.07 €
	0.217 h	Ajudant fuster.			24.650 €	5.35 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			11.420 €	0.23 €
			3.000 %	Costes indirectos	11.650 €	0.35 €
				Precio total por m		12.00 €
2.3.4	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	0.398 h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	11.14 €
	0.398 h	Ajudant fuster.			24.650 €	9.81 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			20.950 €	0.42 €
			3.000 %	Costes indirectos	21.370 €	0.64 €
				Precio total por U		22.01 €
2.3.5	m²	Aixecat de porta interior de fusta, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.276 h	Ajudant fuster.			24.650 €	6.80 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			6.800 €	0.14 €
			3.000 %	Costes indirectos	6.940 €	0.21 €
				Precio total por m²		7.15 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
2.3.6	U	Desmuntatge de porta de garatge basculant de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	0.600	h	Oficial 1ª serraller.		27.920 €	16.75 €
	0.600	h	Ajudant serraller.		24.540 €	14.72 €
	0.333	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	7.67 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		39.140 €	0.78 €
				3.000 % Costes indirectos	39.920 €	1.20 €
					Precio total por U	41.12 €
2.3.7	m²	Aixecat de folrat interior d'armari encastat, de fusta, sense deteriorar el parament al que està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	0.761	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	17.53 €
	0.761	h	Peó especialitzat construcció.		23.790 €	18.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		35.630 €	0.71 €
				3.000 % Costes indirectos	36.340 €	1.09 €
					Precio total por m²	37.43 €

2.4 ACABAMENTS

2.4.1	m²	Demolició del folrat de conductes per a instal·lacions, constituït per fàbrica de maó ceràmic i revestiments, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	0.145	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	3.34 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		3.340 €	0.07 €
				3.000 % Costes indirectos	3.410 €	0.10 €
					Precio total por m²	3.51 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
2.4.2	m²	Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
0.360	h	Martell pneumàtic.			4.420 €	1.59 €
0.360	h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.			4.130 €	1.49 €
0.452	h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	10.75 €
0.304	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	7.00 €
2.000	%	Costos directes complementaris			20.830 €	0.42 €
			3.000	% Costes indirectos	21.250 €	0.64 €
				Precio total por m²		21.89 €

2.5 INSTAL·LACIONS

2.5.1	U	Desmuntatge d'antena individual de radio (FM) i TV via terrestre (UHF/VHF), amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la retirada del cablejat superficial i el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
1.725	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	48.97 €
1.725	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	42.14 €
2.000	%	Costos directes complementaris			91.110 €	1.82 €
			3.000	% Costes indirectos	92.930 €	2.79 €
				Precio total por U		95.72 €
2.5.2	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en habitatges plurifamiliars de 70 m² de superfície construïda per habitatge; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
2.479	h	Ajudant electricista.			24.430 €	60.56 €
4.958	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	114.23 €
2.000	%	Costos directes complementaris			174.790 €	3.50 €
			3.000	% Costes indirectos	178.290 €	5.35 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
					Precio total por U	183.64 €
2.5.3	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	7.063 h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	200.52 €
	7.063 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	162.73 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			363.250 €	7.27 €
			3.000 %	Costes indirectos	370.520 €	11.12 €
					Precio total por U	381.64 €
2.5.4	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	9.256 h	Ajudant lampista.			24.430 €	226.12 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			226.120 €	4.52 €
			3.000 %	Costes indirectos	230.640 €	6.92 €
					Precio total por U	237.56 €
2.5.5	m²	Demolició de bancada de formigó armat, de 30 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	0.471 h	Martell pneumàtic.			4.420 €	2.08 €
	0.235 h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.			4.130 €	0.97 €
	0.175 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.			8.040 €	1.41 €
	0.235 h	Oficial 1ª soldador.			27.920 €	6.56 €
	0.329 h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	7.83 €
	0.616 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	14.19 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			33.040 €	0.66 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000	%	Costes indirectos	33.700 €	1.01 €
					Precio total por m²		34.71 €

2.6 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

2.6.1 m² Retirada de panell o manta d'aïllant, en façana o mitgera, amb un dels fulls prèviament demolit, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

0.043	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	0.99 €
2.000	%	Costos directes complementaris				0.990 €	0.02 €
			3.000	%	Costes indirectes	1.010 €	0.03 €
					Precio total por m²		1.04 €

2.7 COBERTES

2.7.1 U Demolició de folrat de conductes d'instal·lacions en coberta plana, format per fàbrica de maó ceràmic buit per revestir, de 50x50 cm de secció i 100 cm d'altura, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

0.553	h	Oficial 1ª construcció.				27.500 €	15.21 €
0.277	h	Ajudant construcció.				24.460 €	6.78 €
2.000	%	Costos directes complementaris				21.990 €	0.44 €
			3.000	%	Costes indirectes	22.430 €	0.67 €
					Precio total por U		23.10 €

2.7.2 m² Demolició completa de coberta plana transitable, no ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

0.109	h	Martell pneumàtic.				4.420 €	0.48 €
0.109	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.				7.500 €	0.82 €
0.144	h	Peó especialitzat construcció.				23.790 €	3.43 €
1.585	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	36.52 €
2.000	%	Costos directes complementaris				41.250 €	0.83 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000	%	Costes indirectos	42.080 €	1.26 €
					Precio total por m²		43.34 €

2.8 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

2.8.1		m²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	0.360	h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	8.56 €
	0.431	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	9.93 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			18.490 €	0.37 €
				3.000	%	Costes indirectes 18.860 €	0.57 €
						Precio total por m²	19.43 €
2.8.2		m	Demolició d'entornpeu de terratzo, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.					
	0.086	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	1.98 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.980 €	0.04 €
				3.000	%	Costes indirectes 2.020 €	0.06 €
						Precio total por m	2.08 €
2.8.3		m²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	0.377	h	Martell pneumàtic.			4.420 €	1.67 €
	0.188	h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.			4.130 €	0.78 €
	0.261	h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	6.21 €
	0.489	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	11.27 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			19.930 €	0.40 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000 %	Costes indirectos	20.330 €		0.61 €
					Precio total por m²		20.94 €
2.8.4	m²	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), travat a parament vertical interior amb perfils en U i mestres 60/27, de 42 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries. Inclou: Demolició del extradossat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	0.339 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €		7.81 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			7.810 €		0.16 €
			3.000 %	Costes indirectos	7.970 €		0.24 €
					Precio total por m²		8.21 €
2.8.5	m²	Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	0.460 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €		10.60 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			10.600 €		0.21 €
			3.000 %	Costes indirectos	10.810 €		0.32 €
					Precio total por m²		11.13 €
2.8.6	m²	Eliminació d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	1.028 h	Peó ordinari construcció.			23.040 €		23.69 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			23.690 €		0.47 €
			3.000 %	Costes indirectos	24.160 €		0.72 €
					Precio total por m²		24.88 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
2.8.7	m²	Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.604	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	13.92 €
2.000	%	Costos directes complementaris				13.920 €	0.28 €
			3.000	%	Costes indirectos	14.200 €	0.43 €
					Precio total por m²		14.63 €
2.8.8	m²	Demolició d'aplacat de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.863	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	19.88 €
2.000	%	Costos directes complementaris				19.880 €	0.40 €
			3.000	%	Costes indirectos	20.280 €	0.61 €
					Precio total por m²		20.89 €
2.8.9	m²	Aixecat de revestiment de paper en paraments interiors, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.196	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	4.52 €
2.000	%	Costos directes complementaris				4.520 €	0.09 €
			3.000	%	Costes indirectos	4.610 €	0.14 €
					Precio total por m²		4.75 €
2.8.10	m²	Eliminació de morter monocapa aplicat sobre parament vertical exterior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
0.910	h	Peó ordinari construcció.				23.040 €	20.97 €
2.000	%	Costos directes complementaris				20.970 €	0.42 €

2 DEMOLICIONS

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000	%	Costes indirectos	21.390 €	0.64 €
					Precio total por m²		22.03 €

2.9 EQUIPAMENT

2.9.1	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.					
	0.641	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	18.20 €
	0.721	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	16.61 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			34.810 €	0.70 €
				3.000	%	Costes indirectos	35.510 €	1.07 €
						Precio total por U		36.58 €
2.9.2	U	Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.					
	0.699	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	19.84 €
	0.612	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	14.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			33.940 €	0.68 €
				3.000	%	Costes indirectos	34.620 €	1.04 €
						Precio total por U		35.66 €
2.9.3	U	Desmuntatge de plat de dutxa acrílic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.					
	0.641	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	18.20 €
	1.282	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	29.54 €

2 DEMOLICIONS

Código		Ud	Descripción					Total
	2.000	%	Costos directes complementaris				47.740 €	0.95 €
				3.000	%	Costes indirectos	48.690 €	1.46 €
						Precio total por U		50.15 €
2.9.4		U	Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.					
	0.874	h	Oficial 1ª lampista.				28.390 €	24.81 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				24.810 €	0.50 €
				3.000	%	Costes indirectos	25.310 €	0.76 €
						Precio total por U		26.07 €
2.9.5		U	Desmuntatge d'aixeteria de dutxa, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.					
	0.583	h	Oficial 1ª lampista.				28.390 €	16.55 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				16.550 €	0.33 €
				3.000	%	Costes indirectos	16.880 €	0.51 €
						Precio total por U		17.39 €

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Código	Ud	Descripción	Total

3.1 MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ

3.1.1 m³ Excavació de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, de 1,0 m de profunditat màxima, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, per a posterior ubicació de la xarxa de sanejament en obres de rehabilitació, i carga manual a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

3.582	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	82.53 €
2.000	%	Costos directes complementaris		82.530 €	1.65 €
			3.000 % Costes indirectos	84.180 €	2.53 €
				Precio total por m³	86.71 €

3.1.2 m³ Reomplert de rases i pous sota solera de formigó, prèviament demolida, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

2.200	t	Tot-u natural calcari.		9.610 €	21.14 €
0.110	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.		10.110 €	1.11 €
0.166	h	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.		7.010 €	1.16 €
0.011	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.		116.330 €	1.28 €
0.127	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	2.93 €
2.000	%	Costos directes complementaris		27.620 €	0.55 €
			3.000 % Costes indirectos	28.170 €	0.85 €
				Precio total por m³	29.02 €

3.1.3 m³ Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Código		Ud	Descripción				Total
	1.100	m	Cinta plastificada.			0.290 €	0.32 €
	1.800	t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.			8.600 €	15.48 €
	0.110	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.			10.110 €	1.11 €
	0.166	h	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.			7.010 €	1.16 €
	0.011	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.			116.330 €	1.28 €
	0.253	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	5.83 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			25.180 €	0.50 €
				3.000	% Costes indirectos	25.680 €	0.77 €
					Precio total por m³		26.45 €

3.1.4 m³ Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió o contenidor dels materials excavats.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

0.067	h	Miniretroexcavadora sobre pneumàtics, de 43 kW.			49.980 €	3.35 €
0.065	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	1.50 €
2.000	%	Costos directes complementaris			4.850 €	0.10 €
			3.000	% Costes indirectos	4.950 €	0.15 €
				Precio total por m³		5.10 €

3.2 XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL

3.2.1 m Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Código		Ud	Descripción				Total
	0.299	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.			14.300 €	4.28 €
	1.050	m	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1.			14.930 €	15.68 €
	0.043	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	1.62 €
	0.022	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	1.05 €
	0.077	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.			81.800 €	6.30 €
	0.368	h	Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de cabal.			7.730 €	2.84 €
	0.368	h	Martell pneumàtic.			4.420 €	1.63 €
	0.030	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.			40.900 €	1.23 €
	0.219	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.			3.920 €	0.86 €
	0.743	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	20.43 €
	0.371	h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	8.83 €
	0.086	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	2.44 €
	0.086	h	Ajudant lampista.			24.430 €	2.10 €
	4.000	%	Costos directes complementaris			69.290 €	2.77 €
				3.000	% Costes indirectos	72.060 €	2.16 €
					Precio total por m		74.22 €
3.2.2		U	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.022	m³	Aigua.			1.450 €	0.03 €
	0.122	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.			51.170 €	6.24 €
	1.000	U	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.			15.500 €	15.50 €
	0.987	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.			7.500 €	7.40 €
	1.974	h	Martell pneumàtic.			4.420 €	8.73 €
	3.395	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	93.36 €
	5.460	h	Peó especialitzat construcció.			23.790 €	129.89 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			261.150 €	5.22 €
				3.000	% Costes indirectes	266.370 €	7.99 €
					Precio total por U		274.36 €

3.3 ANIVELLAMENT

3 CONDICIONAMENT DEL TERRENY

Código	Ud	Descripción			Total
3.3.1	m²	Solera ventilada de formigó armat de 20+5 cm de cantell, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-20 "CÁVITI", de 750x500x200 mm, color negre, realitzada amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot això sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.			
	1.050	m²	Encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-20 "CÁVITI", de 750x500x200 mm, color negre, per a soleres ventilades.	11.240 €	11.80 €
	0.005	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1.450 €	0.01 €
	1.100	m²	Malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4.840 €	5.32 €
	0.085	m³	Formigó HA-25/B/12/XC2, fabricat en central.	87.860 €	7.47 €
	1.000	U	Separador homologat per malla electrosoldada.	0.090 €	0.09 €
	0.053	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	1.900 €	0.10 €
	0.089	h	Regla vibrant de 3 m.	5.120 €	0.46 €
	0.082	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10.410 €	0.85 €
	0.015	h	Oficial 1ª encofrador.	27.470 €	0.41 €
	0.015	h	Ajudant encofrador.	24.430 €	0.37 €
	0.032	h	Oficial 1ª ferrallista.	27.470 €	0.88 €
	0.032	h	Ajudant ferrallista.	24.430 €	0.78 €
	0.023	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	27.470 €	0.63 €
	0.105	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	24.430 €	2.57 €
	0.138	h	Peó especialitzat construcció.	23.790 €	3.28 €
	2.000	%	Costos directes complementaris	35.020 €	0.70 €
			3.000 % Costes indirectos	35.720 €	1.07 €
				Precio total por m²	36.79 €

4 ESTRUCTURES

Código	Ud	Descripción			Total
4.1 FÀBRICA					
4.1.1	m²	Ataconat mitjançant maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebut amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a emplenar els buits existents en mur de fàbrica de 1/2 peu d'espessor. Inclou: Retirada de les peces deteriorades. Sanejament de l'element. Neteja amb aire comprimit. Humectació de la superfície. Col·locació dels maons per filades a nivell. Rejuntat. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
58.800	U	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 860 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.		0.300 €	17.64 €
0.010	m³	Aigua.		1.450 €	0.01 €
0.057	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.		48.030 €	2.74 €
0.235	h	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.		1.900 €	0.45 €
0.937	h	Oficial 1ª construcció.		27.500 €	25.77 €
0.468	h	Ajudant construcció.		24.460 €	11.45 €
0.086	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	1.98 €
2.000	%	Costos directes complementaris		60.040 €	1.20 €
			3.000 % Costes indirectos	61.240 €	1.84 €
				Precio total por m²	63.08 €
4.1.2	m²	Reparació estructural de mur de fàbrica amb morter cimentós bicomponent reforçat amb fibres, color gris, aplicat manualment, amb acabat llis, en dues capes, de 10 mm de gruix total; reforçat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, amb un contingut mínim de zirconi del 17%, de 12,7x12,7 mm de llum de malla i de 125 g/m² de massa superficial. Inclou: Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Execució de l'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
1.100	m²	Malla de fibra de vidre antiàlcalis, amb un contingut mínim de zirconi del 17%, de 12,7x12,7 mm de llum de malla, de 125 g/m² de massa superficial i de 0,45x25 m, per armar morters.		26.990 €	29.69 €
18.500	kg	Morter cimentós bicomponent reforçat amb fibres, color gris, compost de ciments d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i polímers sintètics en dispersió aquosa, permeable al vapor d'aigua i d'alta resistència mecànica i alta ductilitat, per a aplicar amb plana o paleta, previ pastat amb aigua, classe R2 segons UNE-EN 1504-3.		2.880 €	53.28 €
0.312	h	Oficial 1ª construcció.		27.500 €	8.58 €
0.312	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	7.19 €
2.000	%	Costos directes complementaris		98.740 €	1.97 €
			3.000 % Costes indirectos	100.710 €	3.02 €
				Precio total por m²	103.73 €

5 FAÇANES I PARTICIONS

Código	Ud	Descripción	Total

5.1 LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES

5.1.1 m Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S355JR, laminat en calent, format per dos peces simples de la sèrie L 80x10, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre perfils de recolzament, per formació de llinda. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per recolzament de la fàbrica.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

2.000	m	Perfil d'acer UNE-EN 10025 S355JR, sèrie L 80x10, laminat en calent, per aplicacions estructurals. Treballat i muntat en taller, per a col·locar en obra.	27.680 €	55.36 €
0.800	kg	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S355JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar en obra.	2.350 €	1.88 €
0.238	l	Emprimació d'assecat ràpid, formulada amb resines alquídiques modificades i fosfat de zinc.	4.390 €	1.04 €
0.640	h	Oficial 1ª construcció.	27.500 €	17.60 €
0.640	h	Peó ordinari construcció.	23.040 €	14.75 €
2.000	%	Costos directes complementaris	90.630 €	1.81 €
		3.000 % Costes indirectos	92.440 €	2.77 €
			Precio total por m	95.21 €

5.2 ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT

5.2.1 m² Envà múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de juntsi.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsi.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

1.200	m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 70 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0.320 €	0.38 €
0.700	m	Canal de perfil d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1.580 €	1.11 €
2.750	m	Muntant de perfil d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1.940 €	5.34 €

5 FAÇANES I PARTICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
4.200	m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades.			4.620 €	19.40 €
17.000	U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.			0.010 €	0.17 €
38.000	U	Cargol autoperforant 3,5x45 mm.			0.010 €	0.38 €
1.600	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.			0.060 €	0.10 €
0.200	kg	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.			0.420 €	0.08 €
1.000	kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.			0.870 €	0.87 €
3.200	m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.			0.040 €	0.13 €
0.300	m	Cinta de paper amb reforç metàl·lic, segons UNE-EN 14353.			0.410 €	0.12 €
0.485	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.			28.390 €	13.77 €
0.485	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.			24.460 €	11.86 €
2.000	%	Costos directes complementaris			53.710 €	1.07 €
			3.000	% Costes indirectos	54.780 €	1.64 €
				Precio total por m²		56.42 €

5.3 NETEJA I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

5.3.1 m² Neteja de façana de morter en estat de conservació regular, mitjançant raspallada manual amb aigua i raspall tou d'arrels, fins descobrir les zones amb sorres, ampolles de pàtina i fissures de fàbrica, prèvia eliminació de runa, detrit i material adherit; i posterior aclarit amb abundant aigua. També apilament, retirada i càrrega runes i restes generades sobre camió o contenidor, considerant un grau de complexitat mig.
Inclou: Raspallat manual amb aigua de la superfície suport. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

0.030	m³	Aigua.			1.450 €	0.04 €
0.421	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	11.58 €
0.421	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	9.70 €
2.000	%	Costos directes complementaris			21.320 €	0.43 €
			3.000	% Costes indirectos	21.750 €	0.65 €
				Precio total por m²		22.40 €

5.3.2 m Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar.
Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

5 FAÇANES I PARTICIONS

Código	Ud	Descripción				Total
14.250	m	Llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, muntat en taller amb tractament anticorrosiu segons UNE-EN ISO 1461 i emprimació SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral amb un gruix mig de recobriment de 20 micres.			5.420 €	77.24 €
2.000	U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.			1.410 €	2.82 €
0.160	kg	Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines pigmentades amb òxid de ferro vermell, cromat de zinc i fosfat de zinc.			9.090 €	1.45 €
0.108	h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.			3.330 €	0.36 €
0.749	h	Oficial 1ª serraller.			27.920 €	20.91 €
0.472	h	Ajudant serraller.			24.540 €	11.58 €
2.000	%	Costos directes complementaris			114.360 €	2.29 €
			3.000	% Costes indirectos	116.650 €	3.50 €
				Precio total por m		120.15 €

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción	Total

6.1 FUSTERIA

6.1.1 U

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 3000x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 2,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.000	U	Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 3000x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 2,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 28 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	634.380 €	634.38 €
1.000	U	Kit de pany de seguretat per fusteria de PVC.	16.210 €	16.21 €
5.985	m²	Persiana enrotllable de lamel·les de PVC, de 37 mm d'altura, color blanc, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb cinta i recollidor per a accionament manual, en fusteria d'alumini o de PVC, inclús calaix incorporat (monoblock), de 166x170 mm, de PVC acabat estàndard, amb permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207 i transmitància tèrmica major de 2,2 W/(m²K). Segons UNE-EN 13659.	54.200 €	324.39 €
1.666	U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5.120 €	8.53 €
1.666	U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	4.580 €	7.63 €
2.338	h	Oficial 1ª serraller.	27.920 €	65.28 €
1.822	h	Ajudant serraller.	24.540 €	44.71 €
2.000	%	Costos directes complementaris	1,101.130 €	22.02 €
		3.000 % Costes indirectos	1,123.150 €	33.69 €
			Precio total por U	1,156.84 €

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción			Total
6.1.2	U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al exterior i fix lateral, dimensions 2900x1900 mm, amplada del fix 600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el exterior i fix lateral, dimensions 2900x1900 mm, amplada del fix 600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.		652.390 €	652.39 €
	1.000 U	Kit de pany de seguretat per fusteria de PVC.		24.200 €	24.20 €
	5.786 m²	Persiana enrotllable de lamel·les de PVC, de 37 mm d'altura, color blanc, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb cinta i recollidor per a accionament manual, en fusteria d'alumini o de PVC, inclús calaix incorporat (monoblock), de 166x170 mm, de PVC acabat estàndard, amb permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207 i transmitància tèrmica major de 2,2 W/(m²K). Segons UNE-EN 13659.		54.200 €	313.60 €
	1.428 U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.		5.120 €	7.31 €
	1.428 U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.		4.580 €	6.54 €
	2.197 h	Oficial 1ª serraller.		27.920 €	61.34 €
	1.737 h	Ajudant serraller.		24.540 €	42.63 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		1,108.010 €	22.16 €
			3.000 % Costes indirectos	1,130.170 €	33.91 €
				Precio total por U	1,164.08 €

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción			Total
6.1.3	U	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament manual amb cinta i recollidor. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.		281.380 €	281.38 €
1.000	U	Kit de pany de seguretat per fusteria de PVC.		24.200 €	24.20 €
1.050	m²	Persiana enrotllable de lamel·les de PVC, de 37 mm d'altura, color blanc, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb cinta i recollidor per a accionament manual, en fusteria d'alumini o de PVC, inclús calaix incorporat (monoblock), de 166x170 mm, de PVC acabat estàndard, amb permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207 i transmitància tèrmica major de 2,2 W/(m²K). Segons UNE-EN 13659.		54.200 €	56.91 €
0.680	U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.		5.120 €	3.48 €
0.680	U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.		4.580 €	3.11 €
1.838	h	Oficial 1ª serraller.		27.920 €	51.32 €
1.185	h	Ajudant serraller.		24.540 €	29.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris		449.480 €	8.99 €
			3.000 % Costes indirectos	458.470 €	13.75 €
				Precio total por U	472.22 €

6.2 PORTES D'ENTRADA A HABITATGE

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción				Total
6.2.1	U	Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4,5 cm, fulla amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica. Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 130x40 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.			27.750 €	27.75 €
5.100	m	Galze massís, pi melis, 130x20 mm, per envernissar.			4.550 €	23.21 €
10.400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, per envernissar.			2.060 €	21.42 €
1.000	U	Porta d'entrada amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller, 203x82,5x4,5 cm. Segons UNE 56803.			136.090 €	136.09 €
4.000	U	Frontissa de seguretat de 140x70 mm, de ferro, per a porta d'entrada sèrie castellana, segons UNE-EN 1935.			8.630 €	34.52 €
24.000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.			0.030 €	0.72 €
1.000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta d'entrada a l'habitatge, segons UNE-EN 12209.			19.180 €	19.18 €
1.000	U	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica, per a porta d'entrada sèrie castellana.			11.750 €	11.75 €
1.000	U	Tirador exterior amb escut, de ferro, sèrie bàsica, per a porta d'entrada sèrie castellana.			9.430 €	9.43 €
1.000	U	Espiell òptic gran angular de 14 mm de diàmetre i 35 a 60 mm de longitud, amb tapa incorporada i acabat en ferro, sèrie bàsica, per a porta d'entrada sèrie castellana.			1.370 €	1.37 €
2.078	h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	58.14 €
2.078	h	Ajudant fuster.			24.650 €	51.22 €
2.000	%	Costos directes complementaris			394.800 €	7.90 €
			3.000	% Costes indirectos	402.700 €	12.08 €
					Precio total por U	414.78 €
6.2.2	U	Porta interior d'entrada a l'habitatge de 203x82,5x4 cm, fulla de tauler de MDF, acabada en cru per lacar en obra; bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes de MDF de 130x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 130x40 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.			27.750 €	27.75 €
5.100	m	Galze de MDF hidròfug, 130x20 mm, acabat en cru per lacar en obra.			4.990 €	25.45 €
10.400	m	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, acabat en cru per lacar en obra.			3.200 €	33.28 €
1.000	U	Porta d'entrada llisa de tauler de MDF, acabada en cru per lacar en obra, 203x82,5x4 cm. Segons UNE 56803.			100.180 €	100.18 €
4.000	U	Frontissa de seguretat de 140x70 mm, de llautó, color negre, acabat brillant, per a porta d'entrada a l'habitatge, segons UNE-EN 1935.			5.520 €	22.08 €
24.000	U	Cargol de llautó 21/35 mm.			0.070 €	1.68 €
1.000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta d'entrada a l'habitatge, segons UNE-EN 12209.			19.180 €	19.18 €

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción				Total
1.000	U	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'entrada a l'habitatge.			11.140 €	11.14 €
1.000	U	Tirador exterior amb escut, de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'entrada a l'habitatge.			8.100 €	8.10 €
1.000	U	Espiell òptic gran angular de 14 mm de diàmetre i 35 a 60 mm de longitud, amb tapa incorporada, de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'entrada a l'habitatge.			1.020 €	1.02 €
2.078	h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	58.14 €
2.078	h	Ajudant fuster.			24.650 €	51.22 €
2.000	%	Costos directes complementaris			359.220 €	7.18 €
			3.000	% Costes indirectos	366.400 €	10.99 €
					Precio total por U	377.39 €

6.3 PORTES INTERIORS

6.3.1 U

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb roure E, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de roure E de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.			16.830 €	16.83 €
5.100	m	Galze de MDF, amb rexapat de fusta, roure E, 90x20 mm, envernissat en taller.			3.840 €	19.58 €
1.000	U	Porta interior cega, de tauler aglomerat, xapat amb roure E, envernissada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.			98.860 €	98.86 €
10.400	m	Tapajuntes de MDF, amb rexapat de fusta, roure E, 70x10 mm, envernissat en taller.			1.840 €	19.14 €
3.000	U	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de llautó, acabat brillant, per a porta de pas interior.			0.770 €	2.31 €
18.000	U	Cargol de llautó 21/35 mm.			0.070 €	1.26 €
1.000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.			11.750 €	11.75 €
1.000	U	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta interior.			8.460 €	8.46 €
1.247	h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	34.89 €
1.247	h	Ajudant fuster.			24.650 €	30.74 €
2.000	%	Costos directes complementaris			243.820 €	4.88 €
			3.000	% Costes indirectos	248.700 €	7.46 €
					Precio total por U	256.16 €

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción				Total
6.3.2	U	Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000 U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.			16.830 €	16.83 €
	5.100 m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.			3.210 €	16.37 €
	1.000 U	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.			119.110 €	119.11 €
	10.400 m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat en taller.			2.280 €	23.71 €
	1.000 U	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.			26.430 €	26.43 €
	1.663 h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	46.53 €
	1.663 h	Ajudant fuster.			24.650 €	40.99 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			289.970 €	5.80 €
			3.000 %	Costes indirectos	295.770 €	8.87 €
				Precio total por U		304.64 €
6.3.3	U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 70x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000 U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 70x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment; amb rail superior, guia inferior i accessoris.			189.590 €	189.59 €
	1.386 h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	38.12 €
	1.386 h	Ajudant construcció.			24.460 €	33.90 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			261.610 €	5.23 €
			3.000 %	Costes indirectos	266.840 €	8.01 €
				Precio total por U		274.85 €

6.4 VIDRES

6 FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

Código	Ud	Descripción				Total
6.4.1	m²	Doble envidriament estàndard, 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.				
1.006	m²	Doble envidriament estàndard, 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.			20.190 €	20.31 €
0.580	U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.			5.460 €	3.17 €
1.000	U	Material auxiliar per la col·locació de vidres.			1.190 €	1.19 €
0.447	h	Oficial 1ª vidrier.			27.410 €	12.25 €
0.447	h	Ajudant vidrier.			26.370 €	11.79 €
2.000	%	Costos directes complementaris			48.710 €	0.97 €
			3.000	% Costes indirectos	49.680 €	1.49 €
					Precio total por m²	51.17 €

6.5 PROTECCIONS SOLARS

6.5.1	U	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini perfilat, de 45 mm d'altura, acabat blanc, equipada amb eix de 60 mm de diàmetre, discos, càpsules, lamel·la d'acabament i tots els seus accessoris, amb calaix incorporat (monoblock), i testeres, de fàcil extracció, de 155x165 mm, de PVC acabat estàndard i guies de persiana model de PVC, acabat blanc estàndard; estanquitat a l'aigua classe E3000, segons UNE-EN 12208; resistència a la càrrega del vent classe CE3000, segons UNE-EN 12210; transmitància tèrmica 1,2 W/(m²K); permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207; col·locat en taller damunt la fusteria de 2100x2100 mm; accionament manual mitjançant cinta i recollidor. Inclou: Muntatge del sistema d'accionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
4.736	m²	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini perfilat, de 45 mm d'altura, acabat blanc, equipada amb eix de 60 mm de diàmetre, discos, càpsules, lamel·la d'acabament i tots els seus accessoris, amb calaix incorporat (monoblock), i testeres, de fàcil extracció, de 155x165 mm, de PVC acabat estàndard i guies de persiana model de PVC, acabat blanc estàndard; estanquitat a l'aigua classe E3000, segons UNE-EN 12208; resistència a la càrrega del vent classe CE3000, segons UNE-EN 12210; transmitància tèrmica 1,2 W/(m²K). Segons UNE-EN 13659.			68.230 €	323.14 €
1.000	U	Kit per a accionament manual de persiana, amb cinta de color blanc i recollidor.			4.780 €	4.78 €
0.316	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	8.97 €
0.316	h	Ajudant muntador.			24.460 €	7.73 €
2.000	%	Costos directes complementaris			344.620 €	6.89 €
			3.000	% Costes indirectos	351.510 €	10.55 €
					Precio total por U	362.06 €

7 COBERTES

Código	Ud	Descripción	Total
7.1	m²	Coberta plana transitable, no ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a trànsit de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; BARRERA DE VAPOR: làmina de betum additivat amb plastòmer APP, LA-30-AL col·locada amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de llana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA SOTA CAPA DE REFORÇ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); CAPA DE REFORÇ: morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10 de 4 cm d'espessor; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per una làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalment adherida amb bufador; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: paviment de rajoles ceràmiques de gres rústic, 30x30 cm col·locades en capa fina amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 4 cm d'espessor, rejuntades amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. Col·locació de la barrera de vapor. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota capa de reforç. Execució de la base de morter. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Replantejament del paviment i faixat de juntes i punts singulars. Col·locació de les rajoles amb junta oberta. Segellat de juntes de paviment i perimètriques. Rejuntat del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.	
3.000	U	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0.340 €	1.02 €
0.100	m³	Argila expandida, subministrada en sacs, segons UNE-EN 13055-1.	134.830 €	13.48 €
0.010	m³	Beurada de ciment CEM II/B-P 32,5 N 1/3.	107.740 €	1.08 €
0.010	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 20 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	1.270 €	0.01 €
0.027	m³	Aigua.	1.450 €	0.04 €
0.150	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	51.170 €	7.68 €
1.050	m²	Làmina de betum additivat amb plastòmer APP, LA-30-AL, de 2 mm d'espessor, massa nominal 3 kg/m², amb armadura d'alumini, de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	7.240 €	7.60 €
0.300	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, segons UNE 104231.	3.190 €	0.96 €
1.050	m²	Panell rígid de llana mineral hidrofugada, segons UNE-EN 13162, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica >= 1,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,038 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	18.860 €	19.80 €

7 COBERTES

Código		Ud	Descripción			Total
	1.050	m²	Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,88 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 1,49 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistència CBR a punxonament 0,3 kN i una massa superficial de 150 g/m², segons UNE-EN 13252.		0.660 €	0.69 €
	0.040	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4.		127.540 €	5.10 €
	1.100	m²	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 4 kg/m², amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.		5.720 €	6.29 €
	1.050	m²	Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,63 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 2,08 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistència CBR a punxonament 0,4 kN i una massa superficial de 200 g/m², segons UNE-EN 13252.		0.900 €	0.95 €
	4.000	kg	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.		0.330 €	1.32 €
	1.050	m²	Rajola ceràmica de gres rústic, 30x30 cm, 8,00€/m², capacitat d'absorció d'aigua 3%<=E<6%, grup AII, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE.		8.000 €	8.40 €
	14.000	U	Creuetes de PVC per a separació entre 3 i 15 mm.		0.030 €	0.42 €
	0.400	m	Entornpeu ceràmic de gres rústic, de 7 cm d'amplada, 3,00€/m.		3.000 €	1.20 €
	0.030	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, quars, additius especials, pigments i resines sintètiques, per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques.		0.750 €	0.02 €
	0.114	h	Oficial 1ª construcció.		27.500 €	3.14 €
	0.873	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	20.11 €
	0.202	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.		27.500 €	5.56 €
	0.202	h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.		24.460 €	4.94 €
	0.063	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.		28.390 €	1.79 €
	0.063	h	Ajudant muntador d'aïllaments.		24.460 €	1.54 €
	0.506	h	Oficial 1ª enrajolador.		27.500 €	13.92 €
	0.253	h	Ajudant enrajolador.		24.460 €	6.19 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		133.250 €	2.67 €
				3.000 % Costes indirectos	135.920 €	4.08 €
					Precio total por m²	140.00 €

7.2 m² Formació de lluernari transitable constituït per rajoles de vidre emmotllat llis, incolor, 190x190x80 mm, per a tràfic per als vianants, amb junts perimetrals i junts entre peces realitzats amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 13 kg/m² com a armadura inferior i superior; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús bandes perimetrals per a juntsde dilatació i antilliscant i segellat de junts perimetrals amb silicona. Totalment acabat.
Inclou: Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de les peces. Col·locació de les bandes perimetrals. Col·locació de les rajoles de vidre. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Humectació de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Segellat de les juntes perimetrals. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

7 COBERTES

Código	Ud	Descripción			Total
21.000	U	Rajola de vidre emmotlla, llis, incolor, 190x190x80 mm, per a terres amb tràfic per als vianants.	8.580 €		180.18 €
0.019	m³	Formigó HA-25/B/12/XC2, fabricat en central.	87.860 €		1.67 €
13.000	kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1.170 €		15.21 €
4.000	U	Separador homologat per bigues.	0.090 €		0.36 €
0.020	m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6.050 €		0.12 €
0.030	kg	Claus d'acer.	1.790 €		0.05 €
0.013	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18.420 €		0.24 €
0.500	U	Cartutx de silicona acètica monocomponent, antifloridura, color transparent, de 310 ml.	6.510 €		3.26 €
1.000	U	Material auxiliar per la col·locació de rajoles de vidre emmotllat.	0.900 €		0.90 €
2.503	h	Oficial 1ª construcció.	27.500 €		68.83 €
1.986	h	Peó ordinari construcció.	23.040 €		45.76 €
2.000	%	Costos directes complementaris	316.580 €		6.33 €
		3.000 % Costes indirectos	322.910 €		9.69 €
				Precio total por m²	332.60 €

8 ACABAMENTS I AJUDES

Código	Ud	Descripción	Total

8.1 AJUDES DE RAM DE PALETA

8.1.1 m² Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.
Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

0.015	m³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	148.500 €	2.23 €
0.006	m³	Aigua.	1.450 €	0.01 €
0.019	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	57.480 €	1.09 €
0.005	h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	28.000 €	0.14 €
0.039	h	Oficial 1ª construcció.	27.500 €	1.07 €
0.096	h	Peó ordinari construcció.	23.040 €	2.21 €
4.000	%	Costos directes complementaris	6.750 €	0.27 €
		3.000 % Costes indirectos	7.020 €	0.21 €
			Precio total por m²	7.23 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.1 INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS						
9.1.1	U	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.100	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.		83.580 €	8.36 €
	1.000	U	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics.		280.320 €	280.32 €
	1.004	h	Oficial 1ª construcció.		27.500 €	27.61 €
	0.251	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	5.78 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		322.070 €	6.44 €
				3.000 % Costes indirectos	328.510 €	9.86 €
					Precio total por U	338.37 €
9.1.2	m	Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	3.000	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.		3.790 €	11.37 €
	1.180	U	Suport separador de tubs de PVC rígid de 63 mm de diàmetre.		1.680 €	1.98 €
	0.073	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.		83.580 €	6.10 €
	0.067	h	Oficial 1ª construcció.		27.500 €	1.84 €
	0.067	h	Peó ordinari construcció.		23.040 €	1.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		22.830 €	0.46 €
				3.000 % Costes indirectos	23.290 €	0.70 €
					Precio total por m	23.99 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.1.3	m	Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
2.000	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).		4.590 €	9.18 €
2.400	m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.		0.170 €	0.41 €
0.116	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	3.29 €
0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	2.74 €
2.000	%	Costos directes complementaris		15.620 €	0.31 €
			3.000 % Costes indirectos	15.930 €	0.48 €
			Precio total por m		16.41 €
9.1.4	U	Equipament complert per RITI, recinte inferior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de posada a terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A) i de les bases de presa de corrent del recinte (16 A); un interruptor unipolar i 2 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 12 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta transparent, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per col·locar en superfície. Segons UNE-EN 60670-1.		20.690 €	20.69 €
1.000	U	Reglet per a posada a terra, de 500 mm de longitud, amb connectors cada 25 mm.		34.650 €	34.65 €
2.500	m	Conductor de coure nu, de 25 mm².		1.300 €	3.25 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción		Total
3.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0.420 €	1.26 €
15.000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0.410 €	6.15 €
3.000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0.680 €	2.04 €
1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	14.080 €	14.08 €
1.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	90.990 €	90.99 €
1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12.430 €	12.43 €
1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12.660 €	12.66 €
1.000	U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5.840 €	5.84 €
2.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	6.220 €	12.44 €
3.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	0.170 €	0.51 €
1.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	1.790 €	1.79 €
1.000	U	Portalàmpades sèrie estàndard.	1.420 €	1.42 €
1.000	U	Làmpada de filament led de vidre acabat mat, casquet E27, classe d'eficiència energètica E, de 13 W (equivalent a una làmpada incandescent de 100 W de potència), color blanc càlid, temperatura de color 2700 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1521 lúmens.	8.660 €	8.66 €
1.000	U	Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 70 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd. Inclús accessoris i elements de fixació.	52.610 €	52.61 €
1.000	U	Placa d'identificació de 200x200 mm, resistent al foc, per RIT.	6.450 €	6.45 €
20.000	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 32 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	3.110 €	62.20 €
2.565	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	28.390 €	72.82 €
2.342	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	24.430 €	57.22 €
2.000	%	Costos directes complementaris	480.160 €	9.60 €
		3.000 % Costes indirectos	489.760 €	14.69 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción		Total
			Precio total por U	504.45 €
9.1.5	U	Equipament complert per RITS, recinte superior d'instal·lacions de telecomunicació, de fins a 20 punts d'accés a usuari, en armari de 200x100x50 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 44,4 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
1.000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 2 files de 12 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta transparent, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per col·locar en superfície. Segons UNE-EN 60670-1.	33.050 €	33.05 €
1.000	U	Reglet per a posada a terra, de 500 mm de longitud, amb connectors cada 25 mm.	34.650 €	34.65 €
2.500	m	Conductor de coure nu, de 25 mm².	1.300 €	3.25 €
3.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0.420 €	1.26 €
15.000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0.410 €	6.15 €
4.500	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0.680 €	3.06 €
1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	14.080 €	14.08 €
1.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	90.990 €	90.99 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción			Total
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.		12.430 €	12.43 €
	2.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.		12.660 €	25.32 €
	1.000	U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		5.840 €	5.84 €
	4.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		6.220 €	24.88 €
	5.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.		0.170 €	0.85 €
	1.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.		1.790 €	1.79 €
	1.000	U	Portalàmpades sèrie estàndard.		1.420 €	1.42 €
	1.000	U	Làmpada de filament led de vidre acabat mat, casquet E27, classe d'eficiència energètica E, de 13 W (equivalent a una làmpada incandescent de 100 W de potència), color blanc càlid, temperatura de color 2700 K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1521 lúmens.		8.660 €	8.66 €
	1.000	U	Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 70 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd. Inclús accessoris i elements de fixació.		52.610 €	52.61 €
	1.000	U	Placa d'identificació de 200x200 mm, resistent al foc, per RIT.		6.450 €	6.45 €
	44.400	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 32 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).		3.110 €	138.08 €
	3.221	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	91.44 €
	2.726	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	66.60 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		622.860 €	12.46 €
				3.000 % Costes indirectos	635.320 €	19.06 €
					Precio total por U	654.38 €
9.1.6		m	Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 1 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	5.000	m	Tub corbable de polipropilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color gris, de 50 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (terres, parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.		4.860 €	24.30 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	6.000	m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.			0.170 €	1.02 €
	0.089	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	2.53 €
	0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			30.590 €	0.61 €
				3.000	% Costes indirectos	31.200 €	0.94 €
					Precio total por m		32.14 €
9.1.7		m	Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 2 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	5.000	m	Tub corbable de polipropilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color gris, de 50 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (terres, parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			4.860 €	24.30 €
	6.000	m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.			0.170 €	1.02 €
	0.089	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	2.53 €
	0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			30.590 €	0.61 €
				3.000	% Costes indirectos	31.200 €	0.94 €
					Precio total por m		32.14 €
9.1.8		U	Registre secundari per pas i distribució d'instal·lacions d'ICT, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior de 450x450x150 mm. Instal·lació en superfície. Inclús tancament amb clau, accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'armari. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Registre secundari per pas i distribució d'instal·lacions d'ICT, format per armari amb cos i porta de planxa d'acer lacat amb aïllament interior de 450x450x150 mm, per muntar en superfície. Inclús tancament amb clau, accessoris, peces especials i fixacions.			109.380 €	109.38 €
	0.501	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	12.24 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			121.620 €	2.43 €
				3.000	% Costes indirectos	124.050 €	3.72 €
					Precio total por U		127.77 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.1.9	m	Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
3.000	m	Tub corbable de PVC, transversalment elàstic, corrugat, folrat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.		0.870 €	2.61 €
3.600	m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.		0.170 €	0.61 €
0.054	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	1.53 €
0.067	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	1.64 €
2.000	%	Costos directes complementaris		6.390 €	0.13 €
			3.000 % Costes indirectos	6.520 €	0.20 €
			Precio total por m		6.72 €
9.1.10	U	Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Caixa de registre de terminació de xarxa, per instal·lacions d'ICT, de plàstic, de 500x600x80 mm, per a encastar. Inclús tapa.		41.000 €	41.00 €
0.279	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	7.92 €
0.279	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	6.82 €
2.000	%	Costos directes complementaris		55.740 €	1.11 €
			3.000 % Costes indirectos	56.850 €	1.71 €
			Precio total por U		58.56 €
9.1.11	m	Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	m	Tub corbable de PVC, transversalment elàstic, corrugat, folrat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.680 €	0.68 €
	1.200	m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.			0.170 €	0.20 €
	0.018	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	0.51 €
	0.022	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	0.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.930 €	0.04 €
				3.000	% Costes indirectos	1.970 €	0.06 €
					Precio total por m		2.03 €
9.1.12		U	Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.			0.170 €	0.17 €
	1.000	U	Presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres.			3.790 €	3.79 €
	0.145	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	3.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			7.500 €	0.15 €
				3.000	% Costes indirectos	7.650 €	0.23 €
					Precio total por U		7.88 €

9.2 AUDIOVISUALS

9.2.1		U	Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Màstil per a fixació d'antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosiu, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, unió per endoll. Inclús accessoris.			24.640 €	24.64 €
	2.000	U	Grapa d'ancoratge a obra en L per a màstil, per a col·locació en superfície, de 500 mm de longitud i 4 mm de gruix, amb abraçadora.			7.840 €	15.68 €
	1.227	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	34.83 €
	1.227	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	29.98 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			105.130 €	2.10 €
				3.000	% Costes indirectos	107.230 €	3.22 €
					Precio total por U		110.45 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.2.2	U	Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud.			26.860 €	26.86 €
0.558	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	15.84 €
0.558	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	13.63 €
2.000	%	Costos directes complementaris			56.330 €	1.13 €
			3.000	% Costes indirectos	57.460 €	1.72 €
				Precio total por U		59.18 €
9.2.3	U	Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud.			39.380 €	39.38 €
0.558	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	15.84 €
0.558	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	13.63 €
2.000	%	Costos directes complementaris			68.850 €	1.38 €
			3.000	% Costes indirectes	70.230 €	2.11 €
				Precio total por U		72.34 €
9.2.4	U	Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB.			38.220 €	38.22 €
0.558	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	15.84 €
0.558	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	13.63 €
2.000	%	Costos directes complementaris			67.690 €	1.35 €
			3.000	% Costes indirectes	69.040 €	2.07 €
				Precio total por U		71.11 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.2.5	U	Equip de capçalera, format per: 1 amplificador monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Amplificador monocanal UHF, de 50 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5.			75.660 €	75.66 €
1.000	U	Amplificador FM, de 36 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5.			58.200 €	58.20 €
1.000	U	Amplificador DAB, de 50 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5.			59.170 €	59.17 €
1.000	U	Font d'alimentació, de 2000 mA d'intensitat màxima a 12 Vcc de tensió.			85.550 €	85.55 €
1.000	U	Suport metàl·lic, amb capacitat per a 10 mòduls i font d'alimentació.			35.080 €	35.08 €
4.000	U	Pont d'interconnexió.			3.150 €	12.60 €
4.000	U	Càrrega resistiva de 75 Ohm, per a tanca.			2.550 €	10.20 €
1.000	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz, amb connectors tipus "F".			3.010 €	3.01 €
2.000	U	Mesclador de TV i FI, de 2 entrades, de 1,5 dB de pèrdues d'inserció de TV i 2,3 dB de pèrdues d'inserció de FI, amb connectors tipus "F".			6.650 €	13.30 €
1.450	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	41.17 €
1.450	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	35.42 €
2.000	%	Costos directes complementaris			429.360 €	8.59 €
			3.000	% Costes indirectos	437.950 €	13.14 €
				Precio total por U		451.09 €
9.2.6	U	Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 4 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, amb placa de muntatge perforada d'alumini i porta amb pany.			84.160 €	84.16 €
4.000	U	Connector tipus "F" a compressió, per a cable coaxial RG-6.			0.240 €	0.96 €
0.613	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	17.40 €
0.613	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	14.98 €
2.000	%	Costos directes complementaris			117.500 €	2.35 €
			3.000	% Costes indirectos	119.850 €	3.60 €
				Precio total por U		123.45 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.2.7	m	Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 m	Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc.		0.810 €	0.81 €
	0.017 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	0.48 €
	0.017 h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	0.42 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		1.710 €	0.03 €
			3.000 % Costes indirectos	1.740 €	0.05 €
				Precio total por m	1.79 €
9.2.8	m	Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 m	Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris.		1.250 €	1.25 €
	0.017 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	0.48 €
	0.017 h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	0.42 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		2.150 €	0.04 €
			3.000 % Costes indirectes	2.190 €	0.07 €
				Precio total por m	2.26 €
9.2.9	U	Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F". Inclou: Col·locació del derivador. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F".		6.330 €	6.33 €
	0.112 h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.		28.390 €	3.18 €
	0.112 h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.		24.430 €	2.74 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	2.000	%	Costos directes complementaris			12.250 €	0.25 €
				3.000	% Costes indirectos	12.500 €	0.38 €
					Precio total por U		12.88 €
9.2.10		U	Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció, amb connectors tipus "F".			6.140 €	6.14 €
	0.112	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	3.18 €
	0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			12.060 €	0.24 €
				3.000	% Costes indirectos	12.300 €	0.37 €
					Precio total por U		12.67 €
9.2.11		U	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 4,7 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 6,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 4,7 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 6,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz, amb connectors tipus "F".			2.330 €	2.33 €
	0.112	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	3.18 €
	0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			8.250 €	0.17 €
				3.000	% Costes indirectos	8.420 €	0.25 €
					Precio total por U		8.67 €
9.2.12		U	Repartidor de 5-2400 MHz de 3 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 7,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 11,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 3 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 74x49x16 mm, 7,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 11,5 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz, amb connectors tipus "F".			3.100 €	3.10 €
	0.112	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	3.18 €
	0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			9.020 €	0.18 €
				3.000	% Costes indirectos	9.200 €	0.28 €
					Precio total por U		9.48 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.2.13	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 4 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 120x60x16 mm, 9,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 12 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 4 sortides amb punt d'accés a usuari (PAU), de 120x60x16 mm, 9,5 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 12 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz, amb connectors tipus "F".			3.590 €	3.59 €
0.112	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	3.18 €
0.112	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	2.74 €
2.000	%	Costos directes complementaris			9.510 €	0.19 €
			3.000	% Costes indirectos	9.700 €	0.29 €
				Precio total por U		9.99 €
9.2.14	U	Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor.			9.580 €	9.58 €
0.279	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	7.92 €
2.000	%	Costos directes complementaris			17.500 €	0.35 €
			3.000	% Costes indirectos	17.850 €	0.54 €
				Precio total por U		18.39 €
9.2.15	U	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor.			8.720 €	8.72 €
0.279	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	7.92 €
2.000	%	Costos directes complementaris			16.640 €	0.33 €
			3.000	% Costes indirectes	16.970 €	0.51 €
				Precio total por U		17.48 €
9.2.16	U	Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 32 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 8 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Armari de xapa d'acer, de 450x450x120 mm, amb placa de muntatge de fusta ignífuga i hidròfuga i porta amb pany.			130.420 €	130.42 €
8.000	U	Connector tipus RJ-45 amb 8 contactes, categoria 6.			1.530 €	12.24 €
1.000	U	Panell de 1 unitat d'altura, de xapa electrozincada, amb capacitat per a 24 connectors tipus RJ-45, inclús accessoris de fixació.			8.580 €	8.58 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	2.714	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	77.05 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			228.290 €	4.57 €
				3.000	% Costes indirectos	232.860 €	6.99 €
					Precio total por U		239.85 €
9.2.17		m	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre, segons EN 50288-6-1.			1.430 €	1.43 €
	0.017	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	0.48 €
	0.017	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	0.42 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			2.330 €	0.05 €
				3.000	% Costes indirectos	2.380 €	0.07 €
					Precio total por m		2.45 €
9.2.18		U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Roseta simple formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.			10.730 €	10.73 €
	0.201	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	5.71 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			16.440 €	0.33 €
				3.000	% Costes indirectos	16.770 €	0.50 €
					Precio total por U		17.27 €
9.2.19		U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.			13.720 €	13.72 €
	0.201	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	5.71 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			19.430 €	0.39 €
				3.000	% Costes indirectes	19.820 €	0.59 €
					Precio total por U		20.41 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.2.20	U	Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 16 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 16 connectors i 16 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Caixa mural amb capacitat per a 24 connectors tipus SC simple, d'acer galvanitzat, de 320x215x60 mm, per a instal·lacions de fibra òptica. Inclús tancament amb clau, accessoris i fixacions.			183.130 €	183.13 €
16.000	U	Connector tipus SC/APC simple monomode, per a instal·lacions de fibra òptica.			7.360 €	117.76 €
16.000	U	Adaptador tipus SC simple monomode, per a instal·lacions de fibra òptica.			6.220 €	99.52 €
2.008	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	57.01 €
2.008	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	49.06 €
2.000	%	Costos directes complementaris			506.480 €	10.13 €
			3.000	% Costes indirectos	516.610 €	15.50 €
				Precio total por U		532.11 €
9.2.21	m	Cable dielèctric per a interiors, de 1 de fibra òptica monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.000	m	Cable dielèctric per a interiors, de 1 de fibra òptica monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Segons EN 60794.			0.350 €	0.35 €
0.056	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	1.59 €
0.056	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	1.37 €
2.000	%	Costos directes complementaris			3.310 €	0.07 €
			3.000	% Costes indirectos	3.380 €	0.10 €
				Precio total por m		3.48 €
9.2.22	m	Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	m	Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Segons EN 60794.			0.380 €	0.38 €
	0.056	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	1.59 €
	0.056	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			3.340 €	0.07 €
				3.000	% Costes indirectos	3.410 €	0.10 €
					Precio total por m		3.51 €
9.2.23		U	Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables, per a instal·lacions de fibra òptica. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions.			50.520 €	50.52 €
	0.279	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	7.92 €
	0.279	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.			24.430 €	6.82 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			65.260 €	1.31 €
				3.000	% Costes indirectos	66.570 €	2.00 €
					Precio total por U		68.57 €
9.2.24		U	Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície.			25.160 €	25.16 €
	0.279	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	7.92 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			33.080 €	0.66 €
				3.000	% Costes indirectes	33.740 €	1.01 €
					Precio total por U		34.75 €
9.2.25		U	Presa de fibra òptica amb connector tipus SC simple, suport i marc. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Presa de fibra òptica amb connector tipus SC simple, suport i marc.			15.280 €	15.28 €
	0.245	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.			28.390 €	6.96 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			22.240 €	0.44 €
				3.000	% Costes indirectes	22.680 €	0.68 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
					Precio total por U	23.36 €
9.2.26	U	Instal·lació d'equip de porter electrònic antivandàlic per habitatge unifamiliar compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada, font d'alimentació i telèfon. Inclús, obreportes, visera, cablejat i caixes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	17.000 m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.420 €	7.14 €
	7.000 m	Cable paral·lel format per conductors de coure de 2x1,0 mm². Segons UNE 21031.			0.820 €	5.74 €
	10.000 m	Cable format per conductors de coure flexible de 8x0,22 mm², amb aïllament de PVC i beina exterior de PVC blanc.			0.450 €	4.50 €
	1.000 U	Visera, per a placa de carrer encastada antivandàlica.			13.940 €	13.94 €
	1.000 U	Equip de porter electrònic, per a habitatge unifamiliar, compost per placa de carrer antivandàlica amb polsador de trucada, caixa d'encastar, font d'alimentació i telèfon amb botó de comandament per l'obreportes.			141.080 €	141.08 €
	1.000 U	Obreportes elèctric de corrent alterna.			17.780 €	17.78 €
	2.677 h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	76.00 €
	2.677 h	Ajudant electricista.			24.430 €	65.40 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			331.580 €	6.63 €
			3.000 %	Costes indirectos	338.210 €	10.15 €
					Precio total por U	348.36 €

9.3 CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

9.3.1 U

Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell lliis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.
Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción					Total
	1.000	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes.				1,473.610 €	1,473.61 €
	1.000	U	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.				17.470 €	17.47 €
	2.537	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.				28.390 €	72.03 €
	2.537	h	Ajudant instal·lador de climatització.				24.430 €	61.98 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				1,625.090 €	32.50 €
				3.000	%	Costes indirectos	1,657.590 €	49.73 €
						Precio total por U		1,707.32 €
9.3.2		m	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
	1.000	m	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, segons UNE-EN 12735-1.				10.870 €	10.87 €
	0.254	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.				28.390 €	7.21 €
	0.254	h	Ajudant instal·lador de climatització.				24.430 €	6.21 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				24.290 €	0.49 €
				3.000	%	Costes indirectos	24.780 €	0.74 €
						Precio total por m		25.52 €
9.3.3		m	Canalització de protecció de cablejat, encastada, formada per tub de PVC flexible, corrugat, de 16 mm de diàmetre nominal, amb IP545. Inclou: Replanteig. Estesa i fixació de la canalització de protecció. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.370 €	0.37 €
	0.025	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.71 €
	0.025	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.61 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.690 €	0.03 €
				3.000	% Costes indirectos	1.720 €	0.05 €
					Precio total por m		1.77 €
9.3.4		m	Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclou: Estesa del cablejat. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.			1.640 €	1.64 €
	0.025	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.71 €
	0.025	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.61 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			2.960 €	0.06 €
				3.000	% Costes indirectos	3.020 €	0.09 €
					Precio total por m		3.11 €
9.3.5		m	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	0.500	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre.			0.180 €	0.09 €
	1.050	m	Tub de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, amb espiral de PVC rígid, segons UNE-EN ISO 3994, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.360 €	1.43 €
	0.015	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	0.56 €
	0.008	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	0.38 €
	0.089	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	2.53 €
	0.044	h	Ajudant lampista.			24.430 €	1.07 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			6.060 €	0.12 €
				3.000	% Costes indirectes	6.180 €	0.19 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
					Precio total por m	6.37 €

9.4 ELÈCTRIQUES

9.4.1 U Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 33 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

41.000	m	Conductor de coure nu, de 35 mm².			2.810 €	115.21 €
3.000	U	Soldadura aluminotèrmica del cable conductor a rodó.			4.130 €	12.39 €
1.000	U	Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.			74.000 €	74.00 €
1.000	U	Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.			46.000 €	46.00 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.			1.150 €	1.15 €
1.106	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	31.40 €
1.106	h	Ajudant electricista.			24.430 €	27.02 €
2.000	%	Costos directes complementaris			307.170 €	6.14 €
			3.000	% Costes indirectos	313.310 €	9.40 €
					Precio total por U	322.71 €

9.4.2 U Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

7.000	m	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm² de secció, per xarxa equipotencial.			0.490 €	3.43 €
5.000	U	Brida de llautó.			1.400 €	7.00 €
0.250	U	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.			1.150 €	0.29 €
0.894	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	25.38 €
0.894	h	Ajudant electricista.			24.430 €	21.84 €
2.000	%	Costos directes complementaris			57.940 €	1.16 €
			3.000	% Costes indirectos	59.100 €	1.77 €
					Precio total por U	60.87 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
9.4.3		m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 5% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.420 €	1.42 €
	0.053	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.50 €
	0.056	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			4.290 €	0.09 €
				3.000	% Costes indirectos	4.380 €	0.13 €
					Precio total por m		4.51 €
9.4.4		m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.490 €	1.49 €
	0.053	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.50 €
	0.056	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			4.360 €	0.09 €
				3.000	% Costes indirectos	4.450 €	0.13 €
					Precio total por m		4.58 €
9.4.5		m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.880 €	1.88 €
	0.058	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.65 €
	0.056	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			4.900 €	0.10 €
				3.000	% Costes indirectos	5.000 €	0.15 €
					Precio total por m		5.15 €
9.4.6		m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			2.410 €	2.41 €
	0.061	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.73 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	0.056	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			5.510 €	0.11 €
				3.000	% Costes indirectos	5.620 €	0.17 €
					Precio total por m		5.79 €
9.4.7		m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			3.670 €	3.67 €
	0.068	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.93 €
	0.056	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			6.970 €	0.14 €
				3.000	% Costes indirectos	7.110 €	0.21 €
					Precio total por m		7.32 €
9.4.8		m	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.370 €	0.37 €
	0.018	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.51 €
	0.022	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.420 €	0.03 €
				3.000	% Costes indirectos	1.450 €	0.04 €
					Precio total por m		1.49 €
9.4.9		m	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.420 €	0.42 €
	0.018	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.51 €
	0.022	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.470 €	0.03 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
				3.000 %	Costes indirectos	1.500 €	0.05 €
					Precio total por m		1.55 €
9.4.10		m	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.			0.550 €	0.55 €
	0.018	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.51 €
	0.022	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.54 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.600 €	0.03 €
				3.000 %	Costes indirectos	1.630 €	0.05 €
					Precio total por m		1.68 €
9.4.11		m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.			1.580 €	1.58 €
	0.017	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.48 €
	0.017	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.42 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			2.480 €	0.05 €
				3.000 %	Costes indirectos	2.530 €	0.08 €
					Precio total por m		2.61 €
9.4.12		m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Segons UNE 21031-3.			0.400 €	0.40 €
	0.011	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.31 €
	0.011	h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.27 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			0.980 €	0.02 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
			3.000 %	Costes indirectos	1.000 €	0.03 €
				Precio total por m		1.03 €
9.4.13	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000 m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Segons UNE 21031-3.			0.660 €	0.66 €
	0.011 h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.31 €
	0.011 h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.27 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			1.240 €	0.02 €
			3.000 %	Costes indirectos	1.260 €	0.04 €
				Precio total por m		1.30 €
9.4.14	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000 m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Segons UNE 21031-3.			1.060 €	1.06 €
	0.011 h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.31 €
	0.011 h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.27 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			1.640 €	0.03 €
			3.000 %	Costes indirectos	1.670 €	0.05 €
				Precio total por m		1.72 €
9.4.15	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000 m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Segons UNE 21031-3.			1.550 €	1.55 €
	0.017 h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	0.48 €
	0.017 h	Ajudant electricista.			24.430 €	0.42 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			2.450 €	0.05 €
			3.000 %	Costes indirectos	2.500 €	0.08 €
				Precio total por m		2.58 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.4.16	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.			1.570 €	1.57 €
0.045	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.28 €
0.045	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.10 €
2.000	%	Costos directes complementaris			3.950 €	0.08 €
			3.000	% Costes indirectos	4.030 €	0.12 €
				Precio total por m		4.15 €
9.4.17	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.			2.490 €	2.49 €
0.045	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.28 €
0.045	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.10 €
2.000	%	Costos directes complementaris			4.870 €	0.10 €
			3.000	% Costes indirectos	4.970 €	0.15 €
				Precio total por m		5.12 €
9.4.18	U	Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S2, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors monofàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Caixa de protecció i mesura CPM3-S2, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors monofàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora. Segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK09 segons UNE-EN 50102.			271.360 €	271.36 €
	3.000	m	Tub de PVC llis, sèrie B, de 160 mm de diàmetre exterior i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.			5.440 €	16.32 €
	1.000	m	Tub de PVC llis, sèrie B, de 110 mm de diàmetre exterior i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.			3.730 €	3.73 €
	1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
	0.335	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	9.21 €
	0.335	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	7.72 €
	0.559	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	15.87 €
	0.559	h	Ajudant electricista.			24.430 €	13.66 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			339.350 €	6.79 €
				3.000	% Costes indirectos	346.140 €	10.38 €
					Precio total por U		356.52 €
9.4.19		U	Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM3-S4, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors trifàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa de protecció i mesura CPM3-S4, de fins a 63 A d'intensitat, per 2 comptadors trifàsics, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complert de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora. Segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK09 segons UNE-EN 50102.			304.670 €	304.67 €
	3.000	m	Tub de PVC llis, sèrie B, de 160 mm de diàmetre exterior i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.			5.440 €	16.32 €
	1.000	m	Tub de PVC llis, sèrie B, de 110 mm de diàmetre exterior i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.			3.730 €	3.73 €
	1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
	0.335	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	9.21 €
	0.335	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	7.72 €
	0.559	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	15.87 €
	0.559	h	Ajudant electricista.			24.430 €	13.66 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			372.660 €	7.45 €
				3.000	% Costes indirectos	380.110 €	11.40 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
					Precio total por U	391.51 €
9.4.20	U	Quadre secundari Subquadre Serveis comuns 2.1 format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament de dispositius individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 8 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta opaca, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per a encastar. Segons UNE-EN 60670-1.			13.230 €	13.23 €
1.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.			90.990 €	90.99 €
1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			12.430 €	12.43 €
2.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			14.080 €	28.16 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
1.172	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	33.27 €
0.982	h	Ajudant electricista.			24.430 €	23.99 €
2.000	%	Costos directes complementaris			203.550 €	4.07 €
			3.000	% Costes indirectos	207.620 €	6.23 €
					Precio total por U	213.85 €
9.4.21	U	Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 14 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.			21.710 €	21.71 €
1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			14.080 €	14.08 €
1.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.			90.990 €	90.99 €
2.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			12.430 €	24.86 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			14.080 €	14.08 €
	1.000	U	Bobina de protecció contra sobretensions permanents fase-neutre de 230 Vca i tensió de disparament de 255 Vca.			87.100 €	87.10 €
	1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
	1.395	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	39.60 €
	1.206	h	Ajudant electricista.			24.430 €	29.46 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			323.360 €	6.47 €
				3.000	% Costes indirectos	329.830 €	9.89 €
					Precio total por U		339.72 €
9.4.22		U	Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 2 files de 24 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.			27.980 €	27.98 €
	1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			78.760 €	78.76 €
	3.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.			90.990 €	272.97 €
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			12.430 €	12.43 €
	3.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			12.660 €	37.98 €
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 20 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			13.590 €	13.59 €
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			14.080 €	14.08 €
	1.000	U	Bobina de protecció contra sobretensions permanents fase-neutre de 230 Vca i tensió de disparament de 255 Vca.			87.100 €	87.10 €
	2.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	2.96 €
	2.846	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	80.80 €
	2.322	h	Ajudant electricista.			24.430 €	56.73 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			685.380 €	13.71 €
				3.000	% Costes indirectes	699.090 €	20.97 €
					Precio total por U		720.06 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.4.23	U	Quadre de serveis comuns format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 14 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.		21.710 €	21.71 €
1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 10 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.		43.830 €	43.83 €
1.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.		90.990 €	90.99 €
1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 10 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.		43.830 €	43.83 €
1.000	U	Bobina de protecció contra sobretensions permanents fase-neutre de 230 Vca i tensió de disparament de 255 Vca.		87.100 €	87.10 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.		1.480 €	1.48 €
0.949	h	Oficial 1ª electricista.		28.390 €	26.94 €
0.759	h	Ajudant electricista.		24.430 €	18.54 €
2.000	%	Costos directes complementaris		334.420 €	6.69 €
			3.000 % Costes indirectos	341.110 €	10.23 €
				Precio total por U	351.34 €
9.4.24	U	Quadre d'habitatge format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 2 files de 24 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.		27.980 €	27.98 €
1.000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 10 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.		95.610 €	95.61 €
3.000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.		90.990 €	272.97 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 10 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			41.170 €	41.17 €
	6.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 10 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			41.930 €	251.58 €
	2.000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 10 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.			43.830 €	87.66 €
	1.000	U	Bobina de protecció contra sobretensions permanents fase-neutre de 230 Vca i tensió de disparament de 255 Vca.			87.100 €	87.10 €
	3.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	4.44 €
	3.516	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	99.82 €
	2.992	h	Ajudant electricista.			24.430 €	73.09 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1,041.420 €	20.83 €
				3.000	% Costes indirectos	1,062.250 €	31.87 €
					Precio total por U		1,094.12 €
9.4.25		U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.			0.170 €	0.17 €
	1.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			6.220 €	6.22 €
	0.059	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.68 €
	0.059	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.44 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			9.510 €	0.19 €
				3.000	% Costes indirectos	9.700 €	0.29 €
					Precio total por U		9.99 €
9.4.26		U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de serveis comuns: caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.			1.790 €	1.79 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1.790 €	0.04 €
				3.000	% Costes indirectes	1.830 €	0.05 €
					Precio total por U		1.88 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.4.27	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.			1.790 €	1.79 €
1.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.			0.170 €	0.17 €
1.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			6.220 €	6.22 €
0.059	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	1.68 €
0.059	h	Ajudant electricista.			24.430 €	1.44 €
2.000	%	Costos directes complementaris			11.300 €	0.23 €
			3.000	% Costes indirectos	11.530 €	0.35 €
					Precio total por U	11.88 €
9.4.28	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
4.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.			1.790 €	7.16 €
24.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.			0.170 €	4.08 €
16.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.			0.210 €	3.36 €
3.000	U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			5.840 €	17.52 €
10.000	U	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			6.220 €	62.20 €
15.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			6.220 €	93.30 €
12.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.			3.410 €	40.92 €
6.000	U	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.			4.760 €	28.56 €
1.000	U	Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).			2.010 €	2.01 €
1.000	U	Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			11.750 €	11.75 €
2.000	U	Commutador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP55), color gris.			7.520 €	15.04 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
2.193	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	62.26 €
2.193	h	Ajudant electricista.			24.430 €	53.57 €
2.000	%	Costos directes complementaris			403.210 €	8.06 €
			3.000	% Costes indirectos	411.270 €	12.34 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
				Precio total por U	423.61 €
9.4.29	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
4.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.		1.790 €	7.16 €
26.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.		0.170 €	4.42 €
17.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.		0.210 €	3.57 €
5.000	U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		5.840 €	29.20 €
10.000	U	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		6.220 €	62.20 €
16.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		6.220 €	99.52 €
12.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.		3.410 €	40.92 €
6.000	U	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.		4.760 €	28.56 €
1.000	U	Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).		2.010 €	2.01 €
1.000	U	Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		11.750 €	11.75 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.		1.480 €	1.48 €
2.252	h	Oficial 1ª electricista.		28.390 €	63.93 €
2.252	h	Ajudant electricista.		24.430 €	55.02 €
2.000	%	Costos directes complementaris		409.740 €	8.19 €
			3.000 % Costes indirectos	417.930 €	12.54 €
				Precio total por U	430.47 €
9.4.30	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'habitatge: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc; caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
4.000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.		1.790 €	7.16 €
25.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.		0.170 €	4.25 €
16.000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.		0.210 €	3.36 €
4.000	U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		5.840 €	23.36 €
8.000	U	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		6.220 €	49.76 €
17.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.		6.220 €	105.74 €
12.000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.		3.410 €	40.92 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
6.000	U	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.			4.760 €	28.56 €
1.000	U	Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).			2.010 €	2.01 €
1.000	U	Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.			11.750 €	11.75 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.			1.480 €	1.48 €
2.134	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	60.58 €
2.134	h	Ajudant electricista.			24.430 €	52.13 €
2.000	%	Costos directes complementaris			391.060 €	7.82 €
			3.000	% Costes indirectos	398.880 €	11.97 €
				Precio total por U		410.85 €

9.5 FONTANERIA

9.5.1 U

Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 1,15 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 63 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 3,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 40x40x40 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

0.216	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81.800 €	17.67 €
0.140	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14.300 €	2.00 €
1.000	U	Collarí de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriment de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 160 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	146.570 €	146.57 €
1.150	m	Connexió de servei de polietilè PE 100, de 63 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 3,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	4.310 €	4.96 €
1.000	U	Pericó de polipropilè, 40x40x40 cm.	84.190 €	84.19 €
1.000	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 40x40 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	56.200 €	56.20 €
1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2", amb comandament de regle quadrat.	49.790 €	49.79 €
0.364	h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.	4.130 €	1.50 €
0.364	h	Martell pneumàtic.	4.420 €	1.61 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	0.357	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.			3.920 €	1.40 €
	0.986	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	27.12 €
	0.835	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	19.24 €
	1.013	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	28.76 €
	1.013	h	Ajudant lampista.			24.430 €	24.75 €
	4.000	%	Costos directes complementaris			465.760 €	18.63 €
				3.000	% Costes indirectos	484.390 €	14.53 €
					Precio total por U		498.92 €
9.5.2		U	Alimentació d'aigua potable, de 1,28 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; clau de tall general de comporta de filtre retenidor de residus; aixeta de comprovació i vàlvula de retenció, allotjats en arqueta prefabricada de polipropilè. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall general. Col·locació i connexió del filtre. Col·locació i connexió de l'aixeta de comprovació i de la vàlvula de retenció. Col·locació de la tapa d'arqueta. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	2.000	U	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 1 1/4".			14.200 €	28.40 €
	1.000	U	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 1 1/4", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.			18.670 €	18.67 €
	1.000	U	Aixeta de comprovació de llautó, per roscar, de 1/2".			5.140 €	5.14 €
	1.000	U	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4".			13.400 €	13.40 €
	1.000	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.			30.860 €	30.86 €
	1.000	U	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.			50.430 €	50.43 €
	0.096	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.			81.800 €	7.85 €
	0.118	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.			14.300 €	1.69 €
	1.280	m	Tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 10255, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.			21.650 €	27.71 €
	5.133	m	Cinta anticorrosiva, de 5 cm d'ample, per a protecció de materials metàl·lics soterrats, segons DIN 30672.			0.760 €	3.90 €
	0.664	h	Oficial 1ª construcció.			27.500 €	18.26 €
	0.518	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	11.93 €
	0.513	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	14.56 €
	0.513	h	Ajudant lampista.			24.430 €	12.53 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			245.330 €	4.91 €
				3.000	% Costes indirectos	250.240 €	7.51 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
				Precio total por U	257.75 €
9.5.3	U	Bateria d'acer galvanitzat, de 2" DN 50 mm i sortides amb connexió embridada, per centralització d'un màxim de 4 comptadors de 3/4" DN 20 mm en dues files, amb clau de tall, claus d'entrada, aixetes de comprovació, vàlvules de retenció, claus de sortida, tirantets i quadre de classificació. Inclús suports per al col·lector i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els comptadors d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport de bateria. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Col·locació de la bateria. Col·locació del quadre de classificació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
1.000	U	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 2".		29.620 €	29.62 €
1.000	U	Bateria d'acer galvanitzat de 2" DN 50 mm, per centralització de 4 comptadors divisionaris d'aigua en dues files, de 430x620 mm. Inclús suport i brida. Segons UNE 19900.		130.600 €	130.60 €
8.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".		7.300 €	58.40 €
4.000	U	Aixeta de comprovació de llautó, per roscar, de 3/4".		7.030 €	28.12 €
4.000	U	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3/4".		6.530 €	26.12 €
4.000	U	Tirantet d'acer inoxidable, de 1", de 400 mm de longitud.		20.930 €	83.72 €
1.000	U	Quadre de classificació de plàstic per a centralització de 4 comptadors divisionaris d'aigua en dues files.		6.790 €	6.79 €
1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.		1.400 €	1.40 €
4.709	h	Oficial 1ª lampista.		28.390 €	133.69 €
2.355	h	Ajudant lampista.		24.430 €	57.53 €
2.000	%	Costos directes complementaris		555.990 €	11.12 €
			3.000 % Costes indirectos	567.110 €	17.01 €
				Precio total por U	584.12 €
9.5.4	U	Muntant de 9,05 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
9.050	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior.		0.230 €	2.08 €
9.050	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.		5.350 €	48.42 €
1.000	U	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C.		8.750 €	8.75 €
1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".		7.300 €	7.30 €
0.671	h	Oficial 1ª lampista.		28.390 €	19.05 €
0.671	h	Ajudant lampista.		24.430 €	16.39 €
2.000	%	Costos directes complementaris		101.990 €	2.04 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
				3.000 %	Costes indirectos	104.030 €	3.12 €
					Precio total por U		107.15 €
9.5.5		U	Muntant de 9,53 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	9.530	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior.			0.230 €	2.19 €
	9.530	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.			5.350 €	50.99 €
	1.000	U	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C.			8.750 €	8.75 €
	1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".			7.300 €	7.30 €
	0.697	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	19.79 €
	0.697	h	Ajudant lampista.			24.430 €	17.03 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			106.050 €	2.12 €
				3.000 %	Costes indirectes	108.170 €	3.25 €
					Precio total por U		111.42 €
9.5.6		U	Muntant de 14,89 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 3,7 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	14.890	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior.			0.710 €	10.57 €
	14.890	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 3,7 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.			16.410 €	244.34 €
	1.000	U	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C.			8.750 €	8.75 €
	1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".			16.780 €	16.78 €
	1.327	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	37.67 €
	1.327	h	Ajudant lampista.			24.430 €	32.42 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			350.530 €	7.01 €
				3.000 %	Costes indirectes	357.540 €	10.73 €
					Precio total por U		368.27 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
9.5.7		U	Muntant de 15,35 m de longitud, col·locat superficialment i fixat al parament, format per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos; purgador automàtic d'aire de llautó i aixeta de pas d'esfera de llautó niquelat. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Muntatge del purgador d'aire i la clau de passada. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	15.350	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior.			0.470 €	7.21 €
	15.350	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.			10.920 €	167.62 €
	1.000	U	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C.			8.750 €	8.75 €
	1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".			12.150 €	12.15 €
	1.192	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	33.84 €
	1.192	h	Ajudant lampista.			24.430 €	29.12 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			258.690 €	5.17 €
				3.000	% Costes indirectos	263.860 €	7.92 €
					Precio total por U		271.78 €
9.5.8		m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.			0.120 €	0.12 €
	1.000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			2.670 €	2.67 €
	0.033	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	0.94 €
	0.033	h	Ajudant lampista.			24.430 €	0.81 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			4.540 €	0.09 €
				3.000	% Costes indirectos	4.630 €	0.14 €
					Precio total por m		4.77 €
9.5.9		m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.			0.160 €	0.16 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			3.470 €	3.47 €
	0.045	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	1.28 €
	0.045	h	Ajudant lampista.			24.430 €	1.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			6.010 €	0.12 €
				3.000	% Costes indirectos	6.130 €	0.18 €
					Precio total por m		6.31 €
9.5.10		U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".			7.300 €	7.30 €
	1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.			1.400 €	1.40 €
	0.158	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	4.49 €
	0.158	h	Ajudant lampista.			24.430 €	3.86 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			17.050 €	0.34 €
				3.000	% Costes indirectes	17.390 €	0.52 €
					Precio total por U		17.91 €
9.5.11		U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".			7.300 €	7.30 €
	1.000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.			1.400 €	1.40 €
	0.159	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	4.51 €
	0.159	h	Ajudant lampista.			24.430 €	3.88 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			17.090 €	0.34 €
				3.000	% Costes indirectes	17.430 €	0.52 €
					Precio total por U		17.95 €

9.6 IL·LUMINACIÓ

9.6.1		U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 81 mm de diàmetre i 40 mm d'altura, per a 3 led de 1 W; cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc; protecció IP20 i aïllament classe F. Instal·lació encastada. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 81 mm de diàmetre i 40 mm d'altura, per a 3 led de 1 W; cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc; protecció IP20 i aïllament classe F, inclús placa de led i convertidor electrònic.			7.410 €	7.41 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	0.449	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	12.75 €
	0.449	h	Ajudant electricista.			24.430 €	10.97 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			31.130 €	0.62 €
				3.000	% Costes indirectos	31.750 €	0.95 €
					Precio total por U		32.70 €
9.6.2		U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F.			208.610 €	208.61 €
	2.000	U	Làmpada fluorescent compacta TC-D de 26 W.			5.140 €	10.28 €
	0.168	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	4.77 €
	0.168	h	Ajudant electricista.			24.430 €	4.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			227.760 €	4.56 €
				3.000	% Costes indirectes	232.320 €	6.97 €
					Precio total por U		239.29 €
9.6.3		U	Aplic de pared, de 402x130x400 mm, per a 1 làmpada fluorescent TC-L de 24 W, amb cos de lluminària format per perfils d'alumini extrudit, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector acabat termoesmaltat de color blanc; difusor de policarbonat amb xapa microperforada; protecció IP20, aïllament classe F i rendiment major del 65%. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Aplic de pared, de 402x130x400 mm, per a 1 làmpada fluorescent TC-L de 24 W, amb cos de lluminària format per perfils d'alumini extrudit, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector acabat termoesmaltat de color blanc; difusor de policarbonat amb xapa microperforada; protecció IP20, aïllament classe F i rendiment major del 65%.			120.080 €	120.08 €
	1.000	U	Làmpada fluorescent compacta TC-L de 24 W.			5.550 €	5.55 €
	0.168	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	4.77 €
	0.168	h	Ajudant electricista.			24.430 €	4.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			134.500 €	2.69 €
				3.000	% Costes indirectes	137.190 €	4.12 €
					Precio total por U		141.31 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.6.4	U	Lluminària rectangular, de 436x120 mm, per a 1 làmpada fluorescent compacta TC-L de 18 W, amb cos de lluminària d'alumini injectat, alumini i acer inoxidable, vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat, portalàmpades 2 G 11, classe de protecció I, grau de protecció IP65, aïllament classe F. Instal·lació encastada en la paret. Inclús làmpades. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Lluminària rectangular, de 436x120 mm, per a 1 làmpada fluorescent compacta TC-L de 18 W, amb cos de lluminària d'alumini injectat, alumini i acer inoxidable, vidre de seguretat, reflector d'alumini pur anoditzat, portalàmpades 2 G 11, classe de protecció I, grau de protecció IP65, aïllament classe F; per encastar en la paret.			286.790 €	286.79 €
	0.336	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	9.54 €
	0.336	h	Ajudant electricista.			24.430 €	8.21 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			304.540 €	6.09 €
				3.000	% Costes indirectos	310.630 €	9.32 €
					Precio total por U		319.95 €
9.6.5		U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 140°, abast frontal de 12 m i lateral de 8 m, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, càrregues màximes recomanades: 2000 W per a làmpades incandescents, 600 VA per a làmpades fluorescents, 600 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2000 W per a làmpades halògenes, 600 VA per a llums de baix consum, 600 VA per a lluminàries tipus Downlight, 60 VA per a llums LED, temporització regulable de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de treball entre -20°C i 40°C, grau de protecció IP55, de 80x72x100 mm. Instal·lació a la intempèrie. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 140°, abast frontal de 12 m i lateral de 8 m, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, càrregues màximes recomanades: 2000 W per a làmpades incandescents, 600 VA per a làmpades fluorescents, 600 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 2000 W per a làmpades halògenes, 600 VA per a llums de baix consum, 600 VA per a lluminàries tipus Downlight, 60 VA per a llums LED, temporització regulable de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de treball entre -20°C i 40°C, muntatge en parament vertical, per col·locar a l'interior o a la intempèrie, orientable manualment, grau de protecció IP55, de 80x72x100 mm.			41.860 €	41.86 €
	0.224	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	6.36 €
	0.224	h	Ajudant electricista.			24.430 €	5.47 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			53.690 €	1.07 €
				3.000	% Costes indirectos	54.760 €	1.64 €
					Precio total por U		56.40 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.6.6	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge en sostre de fins a 3 m d'altura, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre.		71.050 €	71.05 €
	0.224 h	Oficial 1ª electricista.		28.390 €	6.36 €
	0.224 h	Ajudant electricista.		24.430 €	5.47 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		82.880 €	1.66 €
			3.000 % Costes indirectos	84.540 €	2.54 €
				Precio total por U	87.08 €

9.7 EVACUACIÓ D'AIGÜES

9.7.1	m	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre.		0.280 €	0.28 €
	1.000 m	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 40% en concepte d'accessoris i peces especials.		4.290 €	4.29 €
	0.022 l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.		37.600 €	0.83 €
	0.011 l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.		47.920 €	0.53 €
	0.111 h	Oficial 1ª lampista.		28.390 €	3.15 €
	0.056 h	Ajudant lampista.		24.430 €	1.37 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción					Total
	2.000	%	Costos directes complementaris				10.450 €	0.21 €
				3.000	%	Costes indirectos	10.660 €	0.32 €
						Precio total por m		10.98 €
9.7.2		m	Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre.				0.450 €	0.45 €
	1.000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 40% en concepte d'accessoris i peces especials.				6.860 €	6.86 €
	0.032	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.				37.600 €	1.20 €
	0.016	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.				47.920 €	0.77 €
	0.167	h	Oficial 1ª lampista.				28.390 €	4.74 €
	0.083	h	Ajudant lampista.				24.430 €	2.03 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				16.050 €	0.32 €
				3.000	%	Costes indirectos	16.370 €	0.49 €
						Precio total por m		16.86 €
9.7.3		U	Barret de ventilació de PVC, de 75 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
	1.000	U	Barret de ventilació de PVC, de 75 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació.				16.880 €	16.88 €
	0.004	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.				37.600 €	0.15 €
	0.002	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.				47.920 €	0.10 €
	0.167	h	Oficial 1ª lampista.				28.390 €	4.74 €
	0.167	h	Ajudant lampista.				24.430 €	4.08 €
	2.000	%	Costos directes complementaris				25.950 €	0.52 €
				3.000	%	Costes indirectos	26.470 €	0.79 €
						Precio total por U		27.26 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.7.4	U	Barret de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC. Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Barret de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació.			24.690 €	24.69 €
0.008	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	0.30 €
0.004	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	0.19 €
0.167	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	4.74 €
0.167	h	Ajudant lampista.			24.430 €	4.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris			34.000 €	0.68 €
			3.000	% Costes indirectos	34.680 €	1.04 €
				Precio total por U		35.72 €
9.7.5	m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre.			0.200 €	0.20 €
1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.440 €	1.51 €
0.020	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	0.75 €
0.010	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	0.48 €
0.089	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	2.53 €
0.045	h	Ajudant lampista.			24.430 €	1.10 €
2.000	%	Costos directes complementaris			6.570 €	0.13 €
			3.000	% Costes indirectos	6.700 €	0.20 €
				Precio total por m		6.90 €
9.7.6	m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre.			0.250 €	0.25 €
	1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1.830 €	1.92 €
	0.023	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	0.86 €
	0.011	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	0.53 €
	0.089	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	2.53 €
	0.045	h	Ajudant lampista.			24.430 €	1.10 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			7.190 €	0.14 €
				3.000	% Costes indirectos	7.330 €	0.22 €
					Precio total por m		7.55 €
9.7.7		m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre.			0.280 €	0.28 €
	1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			3.370 €	3.54 €
	0.028	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €	1.05 €
	0.014	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €	0.67 €
	0.112	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	3.18 €
	0.056	h	Ajudant lampista.			24.430 €	1.37 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			10.090 €	0.20 €
				3.000	% Costes indirectos	10.290 €	0.31 €
					Precio total por m		10.60 €
9.7.8		m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre.			0.450 €	0.45 €
	1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			5.390 €	5.66 €

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción					Total
	0.040	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €		1.50 €
	0.020	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €		0.96 €
	0.168	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €		4.77 €
	0.084	h	Ajudant lampista.			24.430 €		2.05 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			15.390 €		0.31 €
				3.000	% Costes indirectos	15.700 €		0.47 €
						Precio total por m		16.17 €
9.7.9		m	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre.			0.280 €		0.28 €
	1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 45% en concepte d'accessoris i peces especials.			4.450 €		4.67 €
	0.028	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €		1.05 €
	0.022	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			47.920 €		1.05 €
	0.168	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €		4.77 €
	0.084	h	Ajudant lampista.			24.430 €		2.05 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			13.870 €		0.28 €
				3.000	% Costes indirectes	14.150 €		0.42 €
						Precio total por m		14.57 €
9.7.10		m	Col·lector suspès de xarxa horitzontal, format per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, unió enganxada amb adhesiu, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
	1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre.			0.450 €		0.45 €
	1.050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 45% en concepte d'accessoris i peces especials.			7.110 €		7.47 €
	0.040	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			37.600 €		1.50 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción					Total
0.032	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.				47.920 €	1.53 €
0.252	h	Oficial 1ª lampista.				28.390 €	7.15 €
0.126	h	Ajudant lampista.				24.430 €	3.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris				21.180 €	0.42 €
			3.000	%	Costes indirectos	21.600 €	0.65 €
					Precio total por m		22.25 €

9.8 VENTILACIÓ

9.8.1 U

Airejador d'admissió graduable, d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, cabal màxim 10 l/s, de 1200x80x12 mm, amb obertura de 800x12 mm, aïllament acústic de 39 dBA i filtre antipol·lució. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació del airejador damunt de la fusteria.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.000	U	Airejador d'admissió graduable, d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, cabal màxim 10 l/s, de 1200x80x12 mm, amb obertura de 800x12 mm, aïllament acústic de 39 dBA i filtre antipol·lució tipus S30, per a col·locar en posició horitzontal damunt de la tancaments exteriors d'alumini o PVC, fins a 80 mm de profunditat, amb elements de fixació.				55.900 €	55.90 €
0.167	h	Oficial 1ª muntador.				28.390 €	4.74 €
0.167	h	Ajudant muntador.				24.460 €	4.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris				64.720 €	1.29 €
			3.000	%	Costes indirectos	66.010 €	1.98 €
					Precio total por U		67.99 €

9.8.2 U

Airejador de passada, d'alumini, cabal màxim 15 l/s, de 725x20x82 mm, amb silenciador acústic d'escuma de resina de melamina i aïllament acústic de 34 dBA. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del airejador entre el marc i la batent de la porta interior.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.000	U	Airejador de passada, d'alumini, cabal màxim 15 l/s, de 725x20x82 mm, amb silenciador acústic d'escuma de resina de melamina i aïllament acústic de 34 dBA, per col·locar en portes interiors, entre el marc i la batent de la porta interior de 700 mm d'amplària de porta i 80 mm d'amplària de marc, amb elements de fixació.				27.650 €	27.65 €
0.223	h	Oficial 1ª muntador.				28.390 €	6.33 €
0.223	h	Ajudant muntador.				24.460 €	5.45 €
2.000	%	Costos directes complementaris				39.430 €	0.79 €
			3.000	%	Costes indirectos	40.220 €	1.21 €
					Precio total por U		41.43 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
9.8.3	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 21 l/s, aïllament acústic de 39,8 dBA formada per reixeta color blanc, cos de plàstic color blanc de 150x33x150 mm amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre, junt de cautxú i regulador de plàstic amb membrana de silicona i molla de recuperació. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 21 l/s, aïllament acústic de 39,8 dBA formada per reixeta color blanc, cos de plàstic color blanc de 150x33x150 mm amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre, junt de cautxú i regulador de plàstic amb membrana de silicona i molla de recuperació, per col·locar en parets o sostres de locals humits (bany o bany petit), a l'inici del conducte d'extracció, amb elements de fixació.			24.930 €	24.93 €
0.167	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	4.74 €
0.167	h	Ajudant muntador.			24.460 €	4.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris			33.750 €	0.68 €
			3.000	% Costes indirectos	34.430 €	1.03 €
				Precio total por U		35.46 €
9.8.4	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 25 l/s, aïllament acústic de 56 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació de l'element al conducte d'extracció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 25 l/s, aïllament acústic de 56 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic, per col·locar en parets o sostres de locals humits (cuina), a l'inici del conducte d'extracció, amb elements de fixació.			19.950 €	19.95 €
0.167	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	4.74 €
0.167	h	Ajudant muntador.			24.460 €	4.08 €
2.000	%	Costos directes complementaris			28.770 €	0.58 €
			3.000	% Costes indirectos	29.350 €	0.88 €
				Precio total por U		30.23 €
9.8.5	U	Ventilador helicoïdal per a teulada, amb hèlix de plàstic reforçada amb fibra de vidre, cos i barret d'alumini, base d'acer galvanitzat i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP65, de 835 r.p.m., potència absorbida 0,22 kW, cabal màxim 3900 m³/h, nivell de pressió sonora 52 dBA, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, per a conducte d'extracció de 450 mm de diàmetre; instal·lació en l'extrem exterior del conducte d'extracció (boca d'expulsió). Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				

9 INSTAL·LACIONS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Ventilador helicoïdal per a teulada, amb hèlix de plàstic reforçada amb fibra de vidre, cos i barret d'alumini, base d'acer galvanitzat i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP65, de 835 r.p.m., potència absorbida 0,22 kW, cabal màxim 3900 m³/h, nivell de pressió sonora 52 dBA, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, per a conducte d'extracció de 450 mm de diàmetre.		1,130.720 €	1,130.72 €
	1.000	U	Accessoris i elements de fixació de ventilador per a teulada.		398.960 €	398.96 €
	4.460	h	Oficial 1ª muntador.		28.390 €	126.62 €
	4.460	h	Ajudant muntador.		24.460 €	109.09 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		1,765.390 €	35.31 €
				3.000 % Costes indirectos	1,800.700 €	54.02 €
					Precio total por U	1,854.72 €
9.8.6		U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1.000	U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb elements de fixació.		75.890 €	75.89 €
	1.000	U	Comporta antiretorn, metàl·lica, de 110 mm de diàmetre.		20.600 €	20.60 €
	3.000	m	Tub flexible d'alumini natural, de 110 mm de diàmetre, inclús colzes, derivacions, maneguets i peces especials.		2.560 €	7.68 €
	0.223	h	Oficial 1ª electricista.		28.390 €	6.33 €
	0.223	h	Ajudant electricista.		24.430 €	5.45 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		115.950 €	2.32 €
				3.000 % Costes indirectos	118.270 €	3.55 €
					Precio total por U	121.82 €
9.8.7		U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb comporta antiretorn i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	1.000	U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb elements de fixació.		75.890 €	75.89 €
	1.000	U	Comporta antiretorn, metàl·lica, de 110 mm de diàmetre.		20.600 €	20.60 €
	4.000	m	Tub flexible d'alumini natural, de 110 mm de diàmetre, inclús colzes, derivacions, maneguets i peces especials.		2.560 €	10.24 €
	0.223	h	Oficial 1ª electricista.		28.390 €	6.33 €
	0.223	h	Ajudant electricista.		24.430 €	5.45 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		118.510 €	2.37 €
				3.000 % Costes indirectos	120.880 €	3.63 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
					Precio total por U	124.51 €
9.8.8	U	Aspirador giratori amb barret dinàmic, d'alumini (Duresa H-24), per a conducte de sortida de 250 mm de diàmetre exterior, per a ventilació de cuines. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Col·locació i fixació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Aspirador giratori amb barret dinàmic, d'alumini (Duresa H-24), per a conducte de sortida de 250 mm de diàmetre exterior, amb elements de fixació.			168.780 €	168.78 €
0.184	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	5.22 €
0.092	h	Ajudant muntador.			24.460 €	2.25 €
2.000	%	Costos directes complementaris			176.250 €	3.53 €
			3.000	% Costes indirectos	179.780 €	5.39 €
					Precio total por U	185.17 €
9.8.9	m	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre.			0.160 €	0.16 €
1.000	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials.			4.000 €	4.00 €
0.201	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.			28.390 €	5.71 €
0.100	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.			24.460 €	2.45 €
2.000	%	Costos directes complementaris			12.320 €	0.25 €
			3.000	% Costes indirectos	12.570 €	0.38 €
					Precio total por m	12.95 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.8.10	m	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre.		0.200 €	0.20 €
	1.000 m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials.		5.000 €	5.00 €
	0.249 h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.		28.390 €	7.07 €
	0.125 h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.		24.460 €	3.06 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		15.330 €	0.31 €
			3.000 % Costes indirectos	15.640 €	0.47 €
			Precio total por m		16.11 €
9.8.11	m	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre.		0.220 €	0.22 €
	1.000 m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 135 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials.		5.500 €	5.50 €
	0.268 h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.		28.390 €	7.61 €
	0.134 h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.		24.460 €	3.28 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		16.610 €	0.33 €
			3.000 % Costes indirectos	16.940 €	0.51 €
			Precio total por m		17.45 €

9 INSTAL·LACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
9.8.12	m	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre.		0.320 €	0.32 €
	1.000 m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials.		8.000 €	8.00 €
	0.394 h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.		28.390 €	11.19 €
	0.197 h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.		24.460 €	4.82 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		24.330 €	0.49 €
			3.000 % Costes indirectos	24.820 €	0.74 €
				Precio total por m	25.56 €
9.8.13	m	Conducte circular de ventilació, format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusors. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre.		0.160 €	0.16 €
	1.000 m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials.		4.000 €	4.00 €
	0.141 h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.		28.390 €	4.00 €
	0.070 h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.		24.460 €	1.71 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		9.870 €	0.20 €
			3.000 % Costes indirectos	10.070 €	0.30 €
				Precio total por m	10.37 €

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Código	Ud	Descripción	Total

10.1 AÏLLAMENTS TÈRMICS

10.1.1 m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

1.050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.			2.480 €	2.60 €
0.025	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.			19.010 €	0.48 €
0.090	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.			28.390 €	2.56 €
0.090	h	Ajudant muntador d'aïllaments.			24.460 €	2.20 €
2.000	%	Costos directes complementaris			7.840 €	0.16 €
			3.000	% Costes indirectos	8.000 €	0.24 €
				Precio total por m		8.24 €

10.1.2 m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

1.050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.			3.130 €	3.29 €
0.035	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.			19.010 €	0.67 €
0.101	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.			28.390 €	2.87 €
0.101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.			24.460 €	2.47 €
2.000	%	Costos directes complementaris			9.300 €	0.19 €
			3.000	% Costes indirectos	9.490 €	0.28 €
				Precio total por m		9.77 €

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Código	Ud	Descripción				Total
10.1.3	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.			16.460 €	17.28 €
0.021	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.			19.010 €	0.40 €
0.101	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.			28.390 €	2.87 €
0.101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.			24.460 €	2.47 €
2.000	%	Costos directes complementaris			23.020 €	0.46 €
			3.000	% Costes indirectos	23.480 €	0.70 €
				Precio total por m		24.18 €
10.1.4	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
1.050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.			18.000 €	18.90 €
0.026	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.			19.010 €	0.49 €
0.107	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.			28.390 €	3.04 €
0.107	h	Ajudant muntador d'aïllaments.			24.460 €	2.62 €
2.000	%	Costos directes complementaris			25.050 €	0.50 €
			3.000	% Costes indirectos	25.550 €	0.77 €
				Precio total por m		26.32 €

10.2 IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Código	Ud	Descripción			Total
10.2.1	m²	Impermeabilització líquida, per a reparació de balcons i terrasses, sobre superfície suport de ceràmica vitrificada. Sistema MasterSeal Balcony 1336 "MBCC de Sika" format per capa de regularització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013, barrejat amb àrid de quars natural, MasterTop F1 "MBCC de Sika", com càrrega minera (amb una proporció en pes 1:0,5), prèvia aplicació d'emprimació; i segellat de la impermeabilització amb revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013. Inclou: Neteja de la superfície suport. Aplicació de l'emprimació. Resolució dels punts singulars. Aplicació de la capa de regularització. Aplicació de la capa de segellat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.			
	0.050 kg	Emprimació incolora, MasterSeal P 682 "MBCC de Sika", a base de silà monocomponent i dissolvents, amb resistència als raigs UV, per aplicar sobre superfície suport de ceràmica vitrificada amb un drap.		43.180 €	2.16 €
	0.900 kg	Revestiment elàstic impermeabilitzant monocomponent a base de resines de poliuretà alifàtic amb baix contingut en dissolvents, MasterSeal M 251 "MBCC de Sika", de color vermell RAL 3013, per a impermeabilització de cobertes, balcons i galeries, amb resistència a la intempèrie, al trànsit per als vianants, a aigües agressives (aigua de mar i aigües fecals), a diversos àcids diluïts, àlcalis, olis minerals i fuels, segons UNE-EN 13813.		26.260 €	23.63 €
	0.250 kg	Àrid de quars natural, MasterTop F1 "MBCC de Sika", de granulometria compresa entre 0,18 i 0,3 mm, per utilitzar com a càrrega mineral en combinació amb resines epoxi o poliuretà.		0.850 €	0.21 €
	0.156 h	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.		27.500 €	4.29 €
	0.156 h	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.		24.460 €	3.82 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		34.110 €	0.68 €
			3.000 % Costes indirectos	34.790 €	1.04 €
			Precio total por m²		35.83 €

10.3 PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ

10.3.1	m²	Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.			
	1.150 m²	Làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s.		9.230 €	10.61 €
	0.129 h	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.		27.500 €	3.55 €
	0.129 h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.		24.460 €	3.16 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		17.320 €	0.35 €
			3.000 % Costes indirectos	17.670 €	0.53 €

10 AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

Código	Ud	Descripción	Total
		Precio total por m²	18.20 €

10.4 TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT

10.4.1 m² Preparació del parament suport, per a tractament d'humitats per capil·laritat amb morter, en murs, mitjançant picat d'arrebossat de ciment, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclús líquid antisalnitre, per a neteja d'eflorescències salines.
Inclou: Picat manual. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Aplicació del líquid antisalnitre.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

0.006	m³	Aigua.	1.450 €	0.01 €
0.330	l	Líquid antisalnitre, per a neteja d'eflorescències salines, incolor, a base de resines acríliques en dispersió aquosa i additius especials, permeable al vapor d'aigua, antifloridura i antiverdet, per a aplicar amb brotxa o corró.	12.270 €	4.05 €
0.901	h	Peó ordinari construcció.	23.040 €	20.76 €
2.000	%	Costos directes complementaris	24.820 €	0.50 €
		3.000 % Costes indirectos	25.320 €	0.76 €
		Precio total por m²		26.08 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código	Ud	Descripción	Total

11.1 DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS

11.1.1 m² Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de fàbrica, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

0.030	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	110.320 €	3.31 €
1.050	m²	Peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411.	11.850 €	12.44 €
0.250	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1.370 €	0.34 €
0.350	U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2.300 €	0.81 €
0.600	h	Oficial 1ª enrajolador.	27.500 €	16.50 €
0.300	h	Ajudant enrajolador.	24.460 €	7.34 €
2.000	%	Costos directes complementaris	40.740 €	0.81 €
		3.000 % Costes indirectos	41.550 €	1.25 €
			Precio total por m²	42.80 €

11.2 ESCALES

11.2.1 U Revestiment d'escala recta d'un tram amb 17 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres rústic, i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.
Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

17.000	m	Estesa per esglaó de gres rústic, 8,00€/m.	8.000 €	136.00 €
17.000	m	Davanter per esglaó de gres rústic, 8,00€/m.	8.000 €	136.00 €
7.140	m	Entornpeu d'escala ceràmic de gres rústic, 420x180 mm, 5,00€/m.	5.000 €	35.70 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código	Ud	Descripción				Total
0.190	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.			110.320 €	20.96 €
12.510	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, quars, additius especials, pigments i resines sintètiques, per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques.			0.750 €	9.38 €
11.432	h	Oficial 1ª enrajolador.			27.500 €	314.38 €
11.432	h	Ajudant enrajolador.			24.460 €	279.63 €
11.432	h	Peó ordinari construcció.			23.040 €	263.39 €
2.000	%	Costos directes complementaris			1,195.440 €	23.91 €
			3.000 %	Costes indirectos	1,219.350 €	36.58 €
					Precio total por U	1,255.93 €

11.3 PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS

11.3.1	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.				
0.096	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.			7.680 €	0.74 €
0.200	l	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.			11.460 €	2.29 €
0.208	h	Oficial 1ª pintor.			27.500 €	5.72 €
0.208	h	Ajudant pintor.			24.460 €	5.09 €
2.000	%	Costos directes complementaris			13.840 €	0.28 €
			3.000 %	Costes indirectos	14.120 €	0.42 €
					Precio total por m²	14.54 €

11.4 PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS

11.4.1	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, VERTICAL, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.				
0.125	l	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.			4.070 €	0.51 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código		Ud	Descripción				Total
	0.200	l	Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, de gran resistència al frec humit, color blanc, acabat mat, textura llisa, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, antifloridura, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.			6.250 €	1.25 €
	0.130	h	Oficial 1ª pintor.			27.500 €	3.58 €
	0.130	h	Ajudant pintor.			24.460 €	3.18 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			8.520 €	0.17 €
				3.000	% Costes indirectos	8.690 €	0.26 €
					Precio total por m²		8.95 €
11.4.2		m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, HORITZONTAL, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.				
	0.125	l	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.			4.070 €	0.51 €
	0.200	l	Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, de gran resistència al frec humit, color blanc, acabat mat, textura llisa, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, antifloridura, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.			6.250 €	1.25 €
	0.162	h	Oficial 1ª pintor.			27.500 €	4.46 €
	0.162	h	Ajudant pintor.			24.460 €	3.96 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			10.180 €	0.20 €
				3.000	% Costes indirectes	10.380 €	0.31 €
					Precio total por m²		10.69 €

11.5 PAVIMENTS

11.5.1		m²	Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 23: Domèstic intens, resistència a l'abrasió AC3, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en roure, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina de polietilè d'alta densitat, de cel·les tancades i estanques, per a aïllament a soroll d'impacte, revestida per una de les seves cares amb un film de polietilè que actua com a barrera de vapor, de 2,5 mm d'espessor, amb part proporcional de col·locació de banda de polietilè de 5 mm d'espessor. Inclús motllures tapajuntes adhesiu i accessoris de muntatge per al paviment laminat. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.100	m²	Làmina de polietilè d'alta densitat, de cel·les tancades i estanques, per a aïllament a soroll d'impacte, revestida per una de les seves cares amb un film de polietilè que actua com a barrera de vapor, de 2,5 mm d'espessor; proporcionant una reducció del nivell global de pressió de soroll d'impactes de 17 dB i 6 m de gruix d'aire equivalent enfront de la difusió de vapor d'aigua, segons UNE-EN 1931.			0.910 €	1.00 €
	0.440	m	Banda de polietilè, de 5 mm d'espessor i 20 cm d'amplada, densitat 20 kg/m³, complement per evitar ponts acústics en punts de trobada verticals.			0.330 €	0.15 €
	1.050	m²	Paviment laminat, instal·lació amb cola, Classe 23: Domèstic intens, resistència a l'abrasió AC3, espessor 7 mm i dimensions 1200x190 mm, format per: tauler base de HDF, laminat decoratiu de roure de 0,2 mm i amb capa superficial de protecció plàstica. Segons UNE-EN 13329 i UNE-EN 14041.			19.140 €	20.10 €
	0.050	l	Adhesiu, amb classe de durabilitat D3 segons UNE-EN 204.			3.430 €	0.17 €
	0.137	h	Oficial 1ª instal·lador de paviments laminats.			27.500 €	3.77 €
	0.110	h	Ajudant instal·lador de paviments laminats.			24.460 €	2.69 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			27.880 €	0.56 €
				3.000	% Costes indirectos	28.440 €	0.85 €
					Precio total por m²		29.29 €
11.5.2		m	Entornpeu de MDF, de 90x18 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.050	m	Entornpeu de MDF, de 90x18 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, i resistència a l'abrasió AC3, segons UNE-EN 13329.			4.780 €	5.02 €
	2.500	U	Clau d'acer galvanitzat amb cap perdut, de 1,8 mm de diàmetre i 35 mm de longitud.			0.030 €	0.08 €
	0.008	kg	Cera de replè, per tapar defectes superficials de la fusta.			62.260 €	0.50 €
	0.164	h	Oficial 1ª instal·lador de paviments laminats.			27.500 €	4.51 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			10.110 €	0.20 €
				3.000	% Costes indirectes	10.310 €	0.31 €
					Precio total por m		10.62 €
11.5.3		m²	Tarima flotant, formada per taules encadellades de fusta massissa de roure, de 22 mm de gruix, envernissada en fàbrica amb dues mans de vernís de dessecació ultraviolat i dues mans de terminació de vernís de poliuretà, a base de isocianat, acabat semimat, col·locades a trencajunts sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i encolades entre sí amb adhesiu, amb classe de durabilitat D3. Inclús juntes, motllures tapajuntes, adhesiu i accessoris de muntatge per la tarima. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Unió de les taules mitjançant encolat. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código		Ud	Descripción				Total
	1.100	m²	Làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor; proporcionant una reducció del nivell global de pressió de soroll d'impactes de 16 dB.			0.490 €	0.54 €
	0.440	m	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.			0.280 €	0.12 €
	1.020	m²	Tarima flotant en taules de fusta massissa de roure, de 22 mm d'espessor, envernissada en fàbrica amb dues mans de vernís de dessecació ultraviolat i dues mans de terminació de vernís de poliuretà, a base de isocianat, acabat semimat, segons UNE-EN 13810-1 i UNE-EN 14342. Inclús motllures tapaboques i accessoris de muntatge.			69.630 €	71.02 €
	0.050	l	Adhesiu, amb classe de durabilitat D3 segons UNE-EN 204.			3.430 €	0.17 €
	0.479	h	Oficial 1ª instal·lador de paviments de fusta.			27.500 €	13.17 €
	0.479	h	Ajudant instal·lador de paviments de fusta.			24.460 €	11.72 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			96.740 €	1.93 €
				3.000	% Costes indirectos	98.670 €	2.96 €
					Precio total por m²		101.63 €
11.5.4		m	Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'alumini, de 8 mm d'altura, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació. Inclou: Replanteig de les peces segons la seva longitud. Tall de les peces. Fixació de les peces. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	1.050	m	Perfil de transició entre paviments a diferent nivell, d'alumini, de 8 mm d'altura, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació, subministrat en barres de 2,5 m de longitud.			5.530 €	5.81 €
	0.205	h	Oficial 1ª enrajolador.			27.500 €	5.64 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			11.450 €	0.23 €
				3.000	% Costes indirectes	11.680 €	0.35 €
					Precio total por m		12.03 €
11.5.5		m²	Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós tipus L, color blanc, en juntes de 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntes de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntes de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	4.000	kg	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.			0.490 €	1.96 €
	1.050	m²	Peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE.			17.510 €	18.39 €
	0.163	U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels juntes entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.			2.300 €	0.37 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código	Ud	Descripción				Total
0.750	kg	Morter de junts cimentós, tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm, a base de ciment blanc d'alta resistència i additius especials, per a rejuntat de peces ceràmiques amb grau d'absorció mitjà-alt.			1.550 €	1.16 €
0.571	h	Oficial 1ª enrajolador.			27.500 €	15.70 €
0.285	h	Ajudant enrajolador.			24.460 €	6.97 €
2.000	%	Costos directes complementaris			44.550 €	0.89 €
			3.000	% Costes indirectos	45.440 €	1.36 €
				Precio total por m²		46.80 €

11.6 EXTRADOSSATS

11.6.1 m²

Extradossat autoportant, sistema 73 (48-35) MW "PLADUR", de 83 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus estàndard de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

0.950	m	Canal C 48/30 "PLADUR", de 48 mm d'amplada, d'acer galvanitzat Z1 (Z140), segons UNE-EN 14195.	1.180 €	1.12 €
2.330	m	Muntant M 48/35 "PLADUR", de 48 mm d'amplada, d'acer galvanitzat Z1 (Z140), segons UNE-EN 14195.	1.400 €	3.26 €
1.720	m	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de poliuretà de cel·les tancades "PLADUR", de 3 mm d'espessor i 46 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK).	0.210 €	0.36 €
2.100	m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3200 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1.	5.000 €	10.50 €
3.000	U	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,5x9,5 "PLADUR", de cap rodó i punta de broca; per a la unió de perfils metàl·lics de fins 2,25 mm d'espessor.	0.010 €	0.03 €
8.000	U	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fosfats, PM 3,5x25 "PLADUR", amb cap de trompeta i punta afilada; per a la fixació de plaques de guix laminat a perfils metàl·lics de fins 0,75 mm d'espessor.	0.010 €	0.08 €
15.000	U	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fosfats, PM 3,5x35 "PLADUR", amb cap de trompeta i punta afilada; per a la fixació de plaques de guix laminat a perfils metàl·lics de fins 0,75 mm d'espessor.	0.010 €	0.15 €
0.792	kg	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A, color blanc, Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 35°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0.860 €	0.68 €
2.600	m	Cinta microperforada de paper "PLADUR", de 51 mm d'amplada i 0,215 mm de gruix, segons UNE-EN 13963.	0.040 €	0.10 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código	Ud	Descripción				Total
0.150	m	Cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR", de 50 mm d'amplada i 0,215 mm de gruix, segons UNE-EN 14353.			0.370 €	0.06 €
0.354	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.			28.390 €	10.05 €
0.354	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.			24.460 €	8.66 €
2.000	%	Costos directes complementaris			35.050 €	0.70 €
			3.000	% Costes indirectos	35.750 €	1.07 €
				Precio total por m²		36.82 €

11.7 FALSOS SOSTRES EN INTERIORS

11.7.1	m²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				
0.400	m	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.			0.830 €	0.33 €
2.000	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.			0.060 €	0.12 €
1.200	U	Penjat per a falsos sostres suspesos.			0.350 €	0.42 €
1.200	U	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.			0.040 €	0.05 €
1.200	U	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.			0.540 €	0.65 €
1.200	U	Barnilla de penjament.			0.360 €	0.43 €
3.200	m	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, d'ample 60 mm, segons UNE-EN 14195.			0.810 €	2.59 €
0.600	U	Connector, per a mestra 60/27.			0.180 €	0.11 €
2.300	U	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.			0.220 €	0.51 €
1.050	m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades.			3.880 €	4.07 €
17.000	U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.			0.010 €	0.17 €
0.400	m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).			0.230 €	0.09 €
0.300	kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.			0.870 €	0.26 €
1.200	m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.			0.040 €	0.05 €
0.382	h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.			28.390 €	10.84 €
0.382	h	Ajudant muntador de falsos sostres.			24.460 €	9.34 €
2.000	%	Costos directes complementaris			30.030 €	0.60 €
			3.000	% Costes indirectos	30.630 €	0.92 €
				Precio total por m²		31.55 €

11 REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

Código	Ud	Descripción			Total
11.8 VIDRES					
11.8.1	U	Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
0.814	m²	Mirall incolor, de 3 mm d'espessor, protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior.		25.540 €	20.79 €
3.600	m	Cairejat de mirall.		2.180 €	7.85 €
0.085	l	Massilla d'aplicació amb pistola, de base neutra monocomponent.		13.860 €	1.18 €
0.513	h	Oficial 1ª vidrier.		27.410 €	14.06 €
2.000	%	Costos directes complementaris		43.880 €	0.88 €
			3.000 % Costes indirectos	44.760 €	1.34 €
				Precio total por U	46.10 €

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código	Ud	Descripción			Total
12.1 APARELLS SANITARIS					
12.1.1	U	Lavabo de porcellana sanitària, sota taulell de cuina, model Berna "ROCA", color Blanco, de 560x420 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Lavabo de porcellana sanitària, sota taulell de cuina, model Berna "ROCA", color Blanco, de 560x420 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.		115.640 €	115.64 €
	1.000 U	Aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis "ROCA", amb tragacadeneta i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.		259.000 €	259.00 €
	1.000 U	Sifó botella extensible, model Minimal, "ROCA", per a bidet, acabat cromat, de 250x35/95 mm.		105.700 €	105.70 €
	2.000 U	Aixeta de regulació de 1/2", per a lavabo o bidet, acabat cromat.		20.320 €	40.64 €
	0.012 U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.		7.500 €	0.09 €
	1.450 h	Oficial 1ª lampista.		28.390 €	41.17 €
	2.000 %	Costos directes complementaris		562.240 €	11.24 €
			3.000 % Costes indirectos	573.480 €	17.20 €
				Precio total por U	590.68 €
12.1.2	U	Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
	1.000 U	Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, amb joc de fixació, segons UNE-EN 997.		187.600 €	187.60 €
	1.000 U	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 360x140x355 mm, amb joc de mecanismes de doble descàrrega de 3/4,5 litres, segons UNE-EN 997.		187.600 €	187.60 €
	1.000 U	Seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda, model Meridian "ROCA", color Blanco.		125.580 €	125.58 €
	1.000 U	Colze per a evacuació vertical del vàter, "ROCA", segons UNE-EN 997.		15.260 €	15.26 €
	1.000 U	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.		23.200 €	23.20 €
	1.000 U	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.		8.000 €	8.00 €
	0.012 U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.		7.500 €	0.09 €
	1.338 h	Oficial 1ª lampista.		28.390 €	37.99 €

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código		Ud	Descripción				Total
	2.000	%	Costos directes complementaris			585.320 €	11.71 €
				3.000	% Costes indirectos	597.030 €	17.91 €
						Precio total por U	614.94 €
12.1.3		U	Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 900x700x80 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis, i sifó. Inclús silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
	1.000	U	Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 900x700x80 mm, amb fons antilliscant.			163.800 €	163.80 €
	1.000	U	Aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis "ROCA", compost de mesclador amb suport de dutxa integrat, mànec i flexible de 1,70 m de llautó cromat, segons UNE-EN 1287.			368.200 €	368.20 €
	1.000	U	Desguàs per pla de dutxa amb orifici de 90 mm.			68.120 €	68.12 €
	1.000	U	Vàlvula sifònica per a plat de dutxa, amb reixeta d'acer.			6.800 €	6.80 €
	0.036	U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.			7.500 €	0.27 €
	1.227	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	34.83 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			642.020 €	12.84 €
				3.000	% Costes indirectes	654.860 €	19.65 €
						Precio total por U	674.51 €

12.2 BANYS

12.2.1		U	Moble de bany (mòdul base), per lavabo de semiencastar, amb acabat lacat brillant blanc, de 750 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Totalment muntat. Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Moble de bany (mòdul base), per lavabo de semiencastar, amb acabat lacat brillant blanc, de 750 mm d'amplada.			503.400 €	503.40 €
	0.702	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	19.93 €
	0.702	h	Ajudant muntador.			24.460 €	17.17 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			540.500 €	10.81 €
				3.000	% Costes indirectes	551.310 €	16.54 €
						Precio total por U	567.85 €
12.2.2		U	Mampara frontal per a dutxa, de 750 a 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per una porta corredissa i un panell fix, de vidre transparent amb perfils d'alumini acabat blanc. Inclús fixacions i segellat de junts. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Instal·lació dels perfils que formen la mampara per a dutxa. Muntatge del panell i de la porta. Muntatge dels accessoris. Segellat de les juntes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código	Ud	Descripción				Total
1.000	U	Mampara frontal per a dutxa, de 750 a 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per una porta corredissa i un panell fix, de vidre transparent amb perfils d'alumini acabat blanc, inclús elements de fixació.			544.970 €	544.97 €
1.463	h	Oficial 1ª muntador.			28.390 €	41.53 €
1.463	h	Ajudant muntador.			24.460 €	35.78 €
2.000	%	Costos directes complementaris			622.280 €	12.45 €
			3.000	% Costes indirectos	634.730 €	19.04 €
					Precio total por U	653.77 €

12.3 CUINES/EIXIDES

12.3.1 U

Mobiliari complet en cuina compost per 3,5 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 3,5 m de mobles alts amb cornisa superior i mainell inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica, nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor i caires termoplàstics d'ABS; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.
Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.800	m	Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica.	77.740 €	217.67 €
1.000	U	Cos de mòdul en cantonada per a mobles baixos de cuina, de 93x93 cm, 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica.	100.830 €	100.83 €
3.500	m	Cos per a mobles alts de cuina de 33 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús baldes del mateix material que el cos, frontisses, ferramentes de penjar i altres ferramentes de qualitat bàsica.	78.730 €	275.56 €

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código		Ud	Descripción				Total
	3.500	m	Front melamínic per a mobles baixos de cuina de 70 cm d'altura, compost per un nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica.			36.300 €	127.05 €
	3.500	m	Front melamínic per a mobles alts de cuina de 70 cm d'altura, compost per un nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p d'agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica.			48.400 €	169.40 €
	3.500	m	Sòcol melamínic per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús acabaments.			8.470 €	29.65 €
	3.500	m	Cornisa melamínica per a mobles alts de cuina, composta per un nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús acabaments.			7.570 €	26.50 €
	3.500	m	Monjo melamínic per a mobles alts de cuina, compost per un nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús acabaments.			6.050 €	21.18 €
	9.621	h	Oficial 1ª fuster.			27.980 €	269.20 €
	9.621	h	Ajudant fuster.			24.650 €	237.16 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			1,474.200 €	29.48 €
				3.000	% Costes indirectos	1,503.680 €	45.11 €
					Precio total por U		1,548.79 €
12.3.2		U	Placa vitroceràmica, de 600 mm d'amplada, 60 mm d'altura i 490 mm de profunditat, color negre, 4 zones i potència 6300 W. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Segellat de junts. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Placa vitroceràmica, de 600 mm d'amplada, 60 mm d'altura i 490 mm de profunditat, color negre, 4 zones i potència 6300 W.			215.690 €	215.69 €
	0.646	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	18.34 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			234.030 €	4.68 €
				3.000	% Costes indirectes	238.710 €	7.16 €
					Precio total por U		245.87 €
12.3.3		U	Forn elèctric integrable, de 594 mm d'amplada, 590 mm d'altura i 560 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 57 l, classe d'eficiència energètica A. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código		Ud	Descripción				Total
	1.000	U	Forn elèctric integrable, de 594 mm d'amplada, 590 mm d'altura i 560 mm de profunditat, acabat cromat mat, amb capacitat per a 57 l, classe d'eficiència energètica A, segons el Reglament Delegat (UE) Nº 65/2014.			358.530 €	358.53 €
	0.646	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	18.34 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			376.870 €	7.54 €
				3.000	% Costes indirectos	384.410 €	11.53 €
					Precio total por U		395.94 €
12.3.4		U	Frigorífic combi, de 540 mm d'amplada, 1935 mm d'altura i 545 mm de profunditat, color blanc, capacitat dels compartiments del frigorífic 215 l, capacitat dels compartiments del congelador 69 l, consum d'energia anual 279 kWh, classe d'eficiència energètica F, classe d'emissió de soroll aeri C. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa elèctrica. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Frigorífic combi, de 540 mm d'amplada, 1935 mm d'altura i 545 mm de profunditat, color blanc, capacitat dels compartiments del frigorífic 215 l, capacitat dels compartiments del congelador 69 l, consum d'energia anual 279 kWh, classe d'eficiència energètica F, classe d'emissió de soroll aeri C, segons el Reglament Delegat (UE) Nº 2019/2016.			708.550 €	708.55 €
	0.388	h	Oficial 1ª electricista.			28.390 €	11.02 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			719.570 €	14.39 €
				3.000	% Costes indirectos	733.960 €	22.02 €
					Precio total por U		755.98 €
12.3.5		U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta i 1 escorredor, de 800x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	1.000	U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta i 1 escorredor, de 800x490 mm, amb vàlvula de desguàs.			151.370 €	151.37 €
	1.000	U	Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.			70.330 €	70.33 €
	2.000	U	Aixeta de regulació de 1/2", per aigüera o safareig, acabat cromat.			18.560 €	37.12 €
	1.000	U	Sifó botella senzill de 1 1/2" per a aigüera de 1 cubeta, amb vàlvula extensible.			3.720 €	3.72 €
	0.891	h	Oficial 1ª lampista.			28.390 €	25.30 €
	0.685	h	Ajudant lampista.			24.430 €	16.73 €
	2.000	%	Costos directes complementaris			304.570 €	6.09 €

12 SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT

Código	Ud	Descripción					Total
			3.000	%	Costes indirectos	310.660 €	9.32 €
					Precio total por U		319.98 €

12.4 Indicadors, marcats, retolacions, ...

12.4.1 U Rètol amb suport de fusta per senyalització de habitatge, de 165x115 mm, amb les lletres o números gravats en llautó extra.
Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

1.000	U	Rètol de senyalització per a la denominació de habitatge, amb suport de fusta, de 165x115 mm, amb les lletres o números gravats en llautó extra. Inclús elements de fixació.				10.170 €	10.17 €
0.124	h	Ajudant muntador.				24.460 €	3.03 €
2.000	%	Costos directes complementaris				13.200 €	0.26 €
			3.000	%	Costes indirectos	13.460 €	0.40 €
					Precio total por U		13.86 €

12.5 ZONES COMUNS

12.5.1 U Agrupació de bústies disposades a l'exterior, col·locats sobre parament vertical, formada per 4 bústies en total, sent cada un d'ells una bústia interior metàl·lica, tipus horitzontal amb obertura lateral, de 345x250x140 mm, d'alumini anoditzat cos de xapa d'acer color negre amb boca de bústia d'alumini anoditzat acabat natural i porta d'alumini anoditzat color blanc, agrupats en 2 files i 2 columnes. Inclús cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus.
Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de bústies i complements. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

4.000	U	Bústia interior metàl·lica, tipus horitzontal amb obertura lateral, de 345x250x140 mm, d'alumini anoditzat cos de xapa d'acer color negre amb boca de bústia d'alumini anoditzat acabat natural i porta d'alumini anoditzat color blanc, amb cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus.				42.690 €	170.76 €
1.940	m	Envoltant d'alumini anoditzat, de color negre, per a agrupació de bústies metàl·lics.				115.080 €	223.26 €
0.498	h	Oficial 1ª muntador.				28.390 €	14.14 €
0.498	h	Ajudant muntador.				24.460 €	12.18 €
2.000	%	Costos directes complementaris				420.340 €	8.41 €
			3.000	%	Costes indirectos	428.750 €	12.86 €
					Precio total por U		441.61 €

13 URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA

Código	Ud	Descripción			Total
13.1 CLAVEGUERAM					
13.1.1	U	Pou de registre de fàbrica de maó ceràmic massís de 1 peu d'espessor, de 1,00 m de diàmetre interior i de 1,6 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm de gruix de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pou cilíndric i con asimètric en coronació de 0,50 m d'altura, construïts tots dos amb fàbrica de maó ceràmic massís de 29x14x5 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de 1 cm d'espessor, adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou i d'el brocal asimètric en la coronació del pou i morter per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de mur de fàbrica. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Formació del canal en el fons del pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Segellat de junts. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	0.675	m³	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	115.000 €	77.63 €
	2.250	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	6.700 €	15.08 €
	0.466	m³	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	115.860 €	53.99 €
	575.000	U	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0.640 €	368.00 €
	0.191	m³	Aigua.	1.450 €	0.28 €
	0.865	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	51.170 €	44.26 €
	0.189	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	73.550 €	13.90 €
	1.000	U	Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	115.000 €	115.00 €
	4.000	U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	4.650 €	18.60 €
	10.939	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27.500 €	300.82 €
	8.630	h	Ajudant construcció d'obra civil.	24.460 €	211.09 €
	2.000	%	Costos directes complementaris	1,218.650 €	24.37 €
			3.000 % Costes indirectos	1,243.020 €	37.29 €
				Precio total por U	1,280.31 €

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Código	Ud	Descripción				Total
14.1 Gestió de residus inertes						
14.1.1	U	Transport de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.				
	0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		97.580 €	96.99 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		96.990 €	1.94 €
				3.000 % Costes indirectos	98.930 €	2.97 €
					Precio total por U	101.90 €
14.1.2	U	Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.				
	0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		97.580 €	96.99 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		96.990 €	1.94 €
				3.000 % Costes indirectos	98.930 €	2.97 €
					Precio total por U	101.90 €
14.1.3	U	Transport de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.				
	0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		128.530 €	127.76 €
	2.000	%	Costos directes complementaris		127.760 €	2.56 €
				3.000 % Costes indirectos	130.320 €	3.91 €
					Precio total por U	134.23 €

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Código	Ud	Descripción			Total
14.1.4	U	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		128.530 €	127.76 €
2.000	%	Costos directes complementaris		127.760 €	2.56 €
			3.000 % Costes indirectos	130.320 €	3.91 €
				Precio total por U	134.23 €
14.1.5	U	Transport de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		128.530 €	127.76 €
2.000	%	Costos directes complementaris		127.760 €	2.56 €
			3.000 % Costes indirectos	130.320 €	3.91 €
				Precio total por U	134.23 €
14.1.6	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.		128.530 €	127.76 €
2.000	%	Costos directes complementaris		127.760 €	2.56 €
			3.000 % Costes indirectos	130.320 €	3.91 €
				Precio total por U	134.23 €

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Código	Ud	Descripción				Total
14.1.7	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.				
0.994	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.			166.410 €	165.41 €
2.000	%	Costos directes complementaris			165.410 €	3.31 €
			3.000	% Costes indirectos	168.720 €	5.06 €
				Precio total por U		173.78 €
14.1.8	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
0.994	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			48.150 €	47.86 €
2.000	%	Costos directes complementaris			47.860 €	0.96 €
			3.000	% Costes indirectes	48.820 €	1.46 €
				Precio total por U		50.28 €
14.1.9	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
0.994	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			48.150 €	47.86 €
2.000	%	Costos directes complementaris			47.860 €	0.96 €
			3.000	% Costes indirectes	48.820 €	1.46 €
				Precio total por U		50.28 €

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Código	Ud	Descripción				Total
14.1.10	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
	0.994 U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			93.630 €	93.07 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			93.070 €	1.86 €
			3.000 %	Costes indirectos	94.930 €	2.85 €
				Precio total por U		97.78 €
14.1.11	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
	0.994 U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			165.850 €	164.85 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			164.850 €	3.30 €
			3.000 %	Costes indirectos	168.150 €	5.04 €
				Precio total por U		173.19 €
14.1.12	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
	0.994 U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			93.630 €	93.07 €
	2.000 %	Costos directes complementaris			93.070 €	1.86 €
			3.000 %	Costes indirectos	94.930 €	2.85 €
				Precio total por U		97.78 €

14 GESTIÓ DE RESIDUS

Código	Ud	Descripción				Total
14.1.13	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
0.994	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			93.630 €	93.07 €
2.000	%	Costos directes complementaris			93.070 €	1.86 €
			3.000	% Costes indirectos	94.930 €	2.85 €
				Precio total por U		97.78 €
14.1.14	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.				
0.994	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			109.680 €	109.02 €
2.000	%	Costos directes complementaris			109.020 €	2.18 €
			3.000	% Costes indirectos	111.200 €	3.34 €
				Precio total por U		114.54 €

15 SEGURETAT I SALUT

Código	Ud	Descripción	Total

15.1 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

15.1.1 U Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

Sin descomposición				1,000.000 €
3.000	%	Costes indirectos	1,000.000 €	30.00 €
Precio total redondeado por U				1,030.00 €

15.2 Senyalització provisional d'obres

15.2.1 U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Sin descomposición				100.000 €
3.000	%	Costes indirectos	100.000 €	3.00 €
Precio total redondeado por U				103.00 €

En BARCELONA, a 2 de Juny de 2025

Ft.: JUAN ANTONIO GIL PUERTAS
ARQUITECTO

Firma