PROJECTE DE FINALITZACIÓ DE L'ÀREA DE PÍCNIC DEL TORRENT GRAN D'ABRERA

Ajuntament d'Abrera

DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT AMBIENTAL DE
L'AJUNTAMENT D'ABRERA

Juliol 2026

ÍNDEX GENERAL DE DOCUMENTS

M MEMÒRIA

DOCUMENT I. MEMÒRIA I ANNEXOS 3
1 MEMÒRIA 4
1.1 DADES GENERALS 4
1.1.1 Identificació i objecte del projecte 4
1.1.2 Emplaçament i àmbit de l'obra 4
1.1.3 Tipus d'obra 4
1.1.4 Agents del Projecte 4
1.1.5 Relació de Documents Complementaris 4
1.2 ANTECEDENTS 5
1.2.1 Informació Prèvia: Antecedents i Condicionants de Partida 5
• 1.2.2 Planejament i Titularitat del Sol 6
1.2.3 Marc geogràfic i descripción de l'entorn 6
1.3 MEMÒRIA DESCRIPTIVA 8
1.3.1 Descripció general del projecte 8
1.4 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA 10
1.4.1 Descripció de l'obra 10
1.5 NORMATIVA APLICABLE 15
2 ANEXOS 17
ANNEX 1. Reportatge fotogràfic 17
ANNEX 2. Accessibilitat 19
ANNEX 3. Compliment CTE 22
Compliment del DB-SI 22
Compliment del DB-SUA 24
Justificació de l'aplicació del DB-HS 26
ANNEX 4. Justificació compliment RD 105/2008, d'1 de febrer i D 89/2010, de 29 de juny 29
ANNEX 5. Pla d'obres 38
ANNEX 6. Valoració de les deficiencies d'execució del projecte anteriormente executat i informe tècnic 39
DOCUMENT II. PLÀNOLS 121
ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 122
DOCUMENT III. plec de condicions 171
PLEC DE CONDICIONS GENERALS 172
INDEX DEL PLEC DE CONDICIONS GENERALS 172
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 184
IN PC ÍNDEX DEL PLEC DE CONDICIONS 184
PC CTG CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS 184
DC SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I DEFENSA DE LES OBRES 215
DC INFORMACIÓ DELS ELEMENTS DEL PROJECTE 216
DC SERVEIS AFECTATS 223
DOCUMENT IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST 224

DOCUMENT I. MEMÒRIA I ANNEXOS

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

1 MEMÒRIA

1.1 DADES GENERALS

1.1.1 Identificació i objecte del projecte

El present document correspon al Projecte de finalització de la zona de pícnic del Torrent Gran d'Abrera, situada en una parcel·la de titularitat municipal al Camí dels Sagraments, dins del polígon industrial de Sant Ermengol, al terme municipal d'Abrera.

L'àmbit objecte d'actuació es troba actualment parcialment executat, com a resultat d'una fase prèvia d'obres que no van arribar a completar-se i que, a més, presenten deficiències constructives que afecten la seva correcta funcionalitat, durabilitat i adequació a la normativa vigent.

L'objecte principal del projecte és, per tant:

- Definir, descriure i valorar el conjunt d'actuacions necessàries per a la finalització completa de l'àrea de pícnic, garantint-ne la seva funcionalitat i ús públic.
- Adequar les instal·lacions i elements constructius a la normativa vigent en matèria d'accessibilitat, seguretat, salubritat i ús públic.
- Completar els elements urbans i d'equipament, incloent zones d'estada, barbacoes, mobiliari, enjardinament i edifici de serveis associats.
- Integrar paisatgísticament l'actuació en l'entorn del Torrent Gran, tenint en compte criteris de sostenibilitat, drenatge i mínim manteniment.

Així mateix, el projecte contempla la definició detallada de:

- Les obres de reparació, consolidació i millora dels elements ja executats.
- Les noves unitats d'obra necessàries per a la posada en servei de l'espai.
- Les condicions tècniques i constructives per a la correcta execució dels treballs.
- El pressupost, amidaments i planificació de les actuacions.

En definitiva, l'abast de la intervenció inclou totes les actuacions necessàries per a l'adequació i millora de l'espai, garantint la seva funcionalitat, integració amb l'entorn immediat i compliment de la normativa urbanística i tècnica vigent. Les obres es duran a terme respectant les característiques existents de l'emplaçament i minimitzant l'afectació sobre els usos i activitats de l'entorn durant la seva execució.

1.1.2 Emplaçament i àmbit de l'obra

L'àmbit d'actuació objecte del present projecte se situa al Camí dels Sagraments, dins del Polígon Industrial de Sant Ermengol, al terme municipal d'Abrera (Baix Llobregat). Es tracta d'una parcel·la destinada a espai lliure públic que presenta una posició estratègica dins l'àmbit industrial, actuant com a zona de transició i relació entre les diferents activitats implantades al seu entorn.

La superfície total afectada per les obres és de 6.260,45 m², comprenent la totalitat de la parcel·la objecte de la intervenció. Les actuacions previstes es desenvoluparan principalment dins dels límits d'aquest espai, incloent les àrees destinades a la implantació dels diferents elements projectats, així com les zones de circulació, serveis i espais complementaris necessaris per al correcte funcionament del conjunt.

La parcel·la presenta un perímetre de 425,70 metres lineals, definit pels seus límits amb el vials i les parcel·les adjacents i amb l'àmbit del Torrent gran d'Abrera.

La configuració actual de l'espai permet la implantació de les actuacions previstes sense afectar terrenys externs a l'àmbit del projecte, concentrant-se totes les obres dins de la superfície indicada.

1.1.3 Tipus d'obra

En relació amb els articles 9 y 12 del "Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals", les obres contingudes al present projecte son obres ordinàries i poden classificar-se como a "Obres de primer establiment, reforma o gran reparació.".

Així mateix, en relació amb l'article 13 del citat reglament, el projecte fa referència a una obra complerta, susceptible de la seva posada en servei sense perjudici de futures ampliacions a las que es pugui veure sotmès.

En relació amb el article 77 de la Llei 9/2017 de o de novembre, de Contractes del Sector Públic, no es necessària l'exigència de classificació del contractista, ates que el pressupost de les obres es inferior a 500.000 euros.

1.1.4 Agents del Projecte

Autors del Projecte:	INGRID ALARCÓN SACRISTÁN, arquitecta municipal JOSE LUIS CASTRO HITA, arquitecte tècnic municipal
Promotor:	Ajuntament d´Abrera
CIF:	P-0800100-J
Domicili Social:	Plaça de la Constitució 1, 08030 Abrera, Barcelona
Telèfon:	937700325

1.1.5 Relació de Documents Complementaris

En el present projecte s'adjunten com a annexos els següents Documents Complementaris:

DOCUMENT Nº1 – MEMÒRIA I ANNEXES
DOCUMENT Nº2 – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
DOCUMENT Nº3 – PLEC DE CONDICIONS
DOCUMENT Nº4 – PRESSUPOST

1.2 ANTECEDENTS

1.2.1 Informació Prèvia: Antecedents i Condicionants de Partida

- **Antecedents**

L'àmbit objecte d'aquest projecte correspon a una parcel·la destinada a espai públic recreatiu on s'han executat parcialment les obres previstes en una actuació anterior, les quals no van arribar a completar-se en la seva totalitat i un cop inspeccionades, es van detectar deficiències en l'execució.

Les patologies i deficiències d'execució detectades sobre l'obra executada, es van recollir al corresponent expedient de contractació mitjançant un informe tècnic de l'enginyer tècnic municipal, en el qual es relacionen, descriuen i valoren cadascuna de les partides amb deficiències.

El present projecte, amb les actuacions que preveu, incorpora la reparació de part de les deficiències d'execució de l'anterior contractista, i a efectes de deixar degudament identificades aquestes actuacions, es procedeix a identificar les partides corresponents i valorar-les de manera detallada.

El pressupost execució material de les obres del present projecte és de 277.780,39 €, segons es detalla al DOCUMENT IV. Amidament i pressupost Dins d'aquest pressupost es contempla la reparació de part dels defectes d'execució de l'anterior contractista, contemplats a l'informe tècnic de l'estat d'obra, de data 18 de març de 2025.

Pel que fa a l'àmbit d'actuació d'aquest projecte, es preveuen una sèrie d'actuacions encaminades a la correcta finalització o reparació dels defectes anteriorment esmentats. Aquestes actuacions han quedat recollides i quantificades econòmicament segons el detall que s'acompanya com Annex 6. Valoració deficiències d'execució.

- **Condicionants de partida**

Actualment, l'espai disposa d'una part de les infraestructures i elements urbanístics previstos ja executats, entre els quals destaquen els moviments de terres i la configuració topogràfica general de l'àmbit, diversos murs de contenció de gabions, una zona de barbacoes parcialment construïda i un edifici destinat a mòdul de serveis que es troba en estat inacabat.

L'àmbit presenta també vegetació existent, formada principalment per arbrat i espècies arbustives implantades en fases anteriors de l'actuació, que constitueixen un element integrat en la configuració actual de l'espai i que condicionen el desenvolupament de les obres previstes.

Així mateix, es disposa de diverses superfícies conformades i plataformes destinades als diferents usos recreatius projectats, si bé una part significativa dels elements previstos no es troba finalitzada o presenta deficiències constructives que impedeixen la seva posada en servei en condicions adequades de funcionalitat, seguretat, manteniment i durabilitat.

Prèviament s'han dut a terme treballs de modelatge i adequació topogràfica del terreny, consistents principalment en la formació de plataformes destinades als diferents usos previstos, així com l'execució parcial dels elements de contenció mitjançant murets de gabions. Aquestes actuacions constitueixen la base física sobre la qual es desenvolupa la present intervenció.

De la inspecció i anàlisi de l'estat actual de les obres executades es desprenen els següents antecedents i condicionants principals:

- **1. Mòdul de serveis**

L'edificació prevista com a mòdul de serveis es troba actualment en un estat d'execució incomplet, resultat de la interrupció de les obres corresponents a una fase anterior. Tot i que l'estructura principal de l'edifici es troba executada, diversos elements constructius i d'acabat no han estat finalitzats, fet que impedeix la seva utilització en les condicions previstes.

Actualment, l'edifici no disposa de la totalitat dels tancaments, revestiments, acabats interiors i exteriors, fusteries ni instal·lacions necessàries per garantir-ne el correcte funcionament. Així mateix, s'han detectat elements executats que no s'ajusten a les necessitats funcionals definides per al present projecte, la qual cosa fa necessària la seva modificació o substitució.

En aquest sentit, la proposta contempla l'enderroc dels envans interiors existents per tal d'implantar una nova distribució adaptada al programa funcional actual. Igualment, serà necessari actuar sobre diversos elements constructius ja executats, incloent el repicat de paviments i revestiments, la retirada de tancaments i altres elements d'obra incompatibles amb la nova configuració prevista, així com l'adequació dels paraments i superfícies afectades.

- **2. Paviment de formigó**

El paviment de formigó existent es troba executat estructuralment, si bé resta pendent l'aplicació dels tractaments superficials i acabats previstos, necessaris per completar la seva funcionalitat i integració en el conjunt de l'actuació.

- **3. Àmbit de barbacoes i safareigs**

La zona de barbacoes presenta un grau d'execució parcial que n'impedeix la posada en servei. Els diferents mòduls es troben construïts de manera incompleta, restant pendent l'execució dels paraments verticals de separació entre unitats, així com la finalització dels acabats interiors de les zones de foc mitjançant revestiment amb material refractari.

Igualment, manca executar la solució prevista com a sistemes d'evacuació i protecció contra la projecció de brases i espurnes (mata guspires). D'altra banda, la configuració actual de la base

dels mòduls no permet una correcta evacuació de les aigües pluvials, atès que no es disposa d'un sistema de drenatge ni de pendents suficients per evacuar l'aigua, circumstància que provoca l'acumulació d'aigua a les zones inferiors de les barbacoes.

Així mateix, els safareigs situats als extrems del conjunt es troben pendents de completar, tant pel que fa a la compleció i impermeabilització de les piques, com als acabats constructius, com a la implantació de les instal·lacions i elements funcionals i accessoris.

- **4. Condicionants de la intervenció**

La redacció del present projecte i la posterior execució de les obres es troben condicionades per la necessitat d'actuar sobre elements parcialment executats, l'estat de conservació i adequació dels quals haurà de ser considerat durant el desenvolupament dels treballs.

Així mateix, les noves actuacions hauran de garantir la compatibilitat constructiva, funcional i formal amb les obres existents, així com el compliment de la normativa vigent en matèria d'accessibilitat, seguretat d'utilització, salubritat, protecció contra incendis i resta de disposicions aplicables als espais públics.

- ***1.2.2 Planejament i Titularitat del Sol***

La propietat del sòl és municipal.

El planejament vigent, determina la zona d´actuació com:

Àmbit: Pla Especial del Torrent Gran d´Abrera

Aprovat definitivament per la CUB el 28 de Juny de 2000

Acordada la seva publicació a efectes executius el 13-12-200

Zona de parc (Clau 4)

Dins del sector PPO4 Sant Ermengol.

1.2.3 Marc geogràfic i descripción de l'entorn

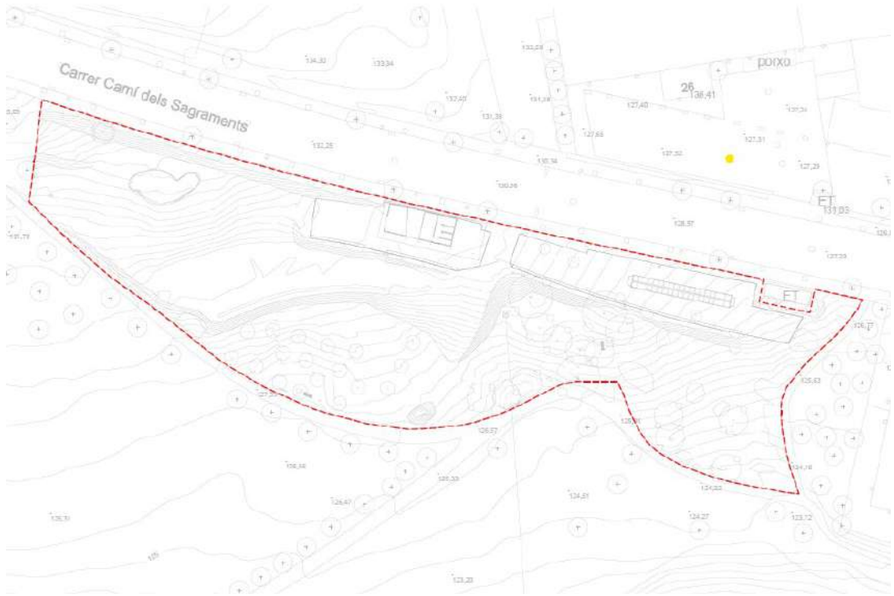
La parcel·la es localitza al terme municipal d'Abrera, al camí dels Sagraments, en una zona situada als afores del nucli urbà, al polígon industrial Sant Ermengol i en contacte directe amb el Torrent Gran d'Abrera.

L'entorn es caracteritza per una topografia suaument ondulada, amb una pendent general seguint el traçat natural del torrent. Aquesta configuració del terreny genera diferents plans i desnivells que contribueixen a la definició paisatgística de l'espai i afavoreixen la presència de visuals obertes cap als espais naturals de l'entorn.

Al nord i a l'oest de l'àmbit se situa el polígon industrial Sant Ermengol, mentre que a l'est i al sud es desenvolupa l'espai associat al Torrent Gran d'Abrera, que constitueix un dels principals elements naturals del sector i que actua com a connector ecològic dins del municipi.

Pel que fa a la connectivitat, l'àmbit gaudeix d'una bona connexió urbana i interurbana, situant-se a poca distància de l'Autovia A-2 i del centre urbà d'Abrera. Aquesta ubicació facilita l'accés tant des del nucli urbà com des dels municipis de l'entorn metropolità, mantenint alhora una certa separació respecte dels espais més densament urbanitzats.

La vegetació existent està formada principalment per espècies arbòries i arbustives pròpies dels espais lliures periurbans i de ribera, configurant un entorn amb interès paisatgístic i ambiental que contribueix a la qualitat de l'espai i a la seva integració dins del context territorial.



1.3 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.3.1 Descripció general del projecte

El present projecte té per objecte la finalització, adequació i posada en servei de la zona de pícnic situada al Camí dels Sagraments d'Abrera, mitjançant la intervenció sobre les obres parcialment executades existents i la incorporació dels elements necessaris per garantir-ne la funcionalitat, la seguretat, l'accessibilitat i la correcta integració paisatgística.

L'actuació contempla la recuperació i posada en ús dels diferents espais que conformen el recinte, incloent l'edifici de serveis, la zona de barbacoes, els espais de joc infantil, els elements de mobiliari urbà, les instal·lacions i els tancaments perimetrals.

Les actuacions previstes es poden agrupar en els àmbits següents:

- **1. Edifici de serveis**

Es preveu la finalització i adequació de l'edifici existent destinat a serveis. L'actuació inclou la completa redistribució dels espais interiors per adaptar-la a les necessitats funcionals actuals, el repicat de paviments existents per assolir la cota interior desitjada, la finalització dels tancaments exterior i revestiment exterior pendents, la nova construcció de la totalitat dels envans interiors i l'execució de les instal·lacions necessàries per al seu correcte funcionament.

El programa funcional resultant inclou un espai destinat a recepció, un magatzem, serveis higiènics per als usuaris del recinte, una sala tècnica i un quartet de neteja.

- **2. Acabat paviment de formigó**

L'àmbit disposa actualment d'una pavimentació contínua de formigó executada en una fase anterior de les obres, la qual es troba estructuralment finalitzada i en condicions adequades per a la seva conservació. No obstant això, presenta taques i petites fissures i resta pendent l'execució del tractament superficial previst per tal de completar-ne l'acabat definitiu.

L'actuació consisteix en la preparació prèvia del suport i l'aplicació d'un sistema de revestiment superficial específic per a paviments exteriors de formigó, amb propietats antilliscants i elevada resistència al desgast, a la intempèrie i a la radiació ultraviolada. Aquest tractament permetrà millorar la durabilitat del paviment, homogeneïtzar-ne l'acabat superficial i incrementar les condicions de seguretat d'ús.

L'acabat final serà pintat sobre el paviment existent, mitjançant un sistema compatible amb suports de formigó, i el color definitiu serà determinat per la Direcció Facultativa durant l'execució de les obres, d'acord amb els criteris d'integració paisatgística i funcional del conjunt de l'actuació i segons queda especificat en l'estat d'amidaments.

- **3. Zona de barbacoes i safareigs**

L'actuació contempla la rehabilitació i finalització del conjunt de barbacoes existent, format per divuit mòduls de barbacoa + zona de treball, dos dels quals son de doble amplada. Les obres inclouen la compleció dels elements constructius pendents, la incorporació dels sistemes de protecció i evacuació de fums, la resolució dels problemes de drenatge existents i la finalització dels elements auxiliars associats.

Així mateix, es preveu completar els dos mòduls de safareigs situats als extrems del conjunt, dotant-los dels acabats, equipaments i instal·lacions necessàries per al seu funcionament.

- **4. Àrea de jocs infantils i espais recreatius**

La proposta incorpora la creació d'una àrea de joc infantil situada al sector oest de la parcel·la, configurada com un circuit continu d'activitats que permet als infants desenvolupar un recorregut lúdic, variat i dinàmic. El disseny d'aquest espai es basa en una successió d'àmbits complementaris que fomenten el joc actiu i inclusiu.

Zona inicial: jocs de taula, tennis taula i gronxador inclusiu
L'accés al circuit es realitza per una accessible, amb elements de joc de taula (escacs) i una taula de tennis taula. El recorregut continua fins a un gronxador inclusiu que garanteix la participació de tots els infants, independentment de les seves capacitats, i actua com a punt d'inici de l'itinerari lúdic.

Zona central: pista multiesportiva per a jocs diversos
El recorregut continua cap a una pista de formigó amb tancament perimetral, destinada a jocs lliures i activitats de moviment, oferint un espai flexible que s'adapta a diferents tipologies de joc. El tancament incorpora porteries de futbol i cistelles de bàsquet.

Zona final superior: tirolina de 25 metres
El tram superior del circuit culmina amb una tirolina de 25 m de longitud, concebuda com l'element més dinàmic i d'aventura, afavorint la sensació de velocitat i l'exploració activa.

Zona baixa: espai d'escalada, tobogans i graderies
A la part inferior del terreny es desenvolupa un àmbit complementari que amplia les possibilitats de joc. Aquest inclou:

Una zona d'escalada amb elements adequats per treballar l'habilitat motriu i la coordinació.

Tobogans integrats en el desnivell natural, que aprofiten la topografia existent i faciliten un descens segur i atractiu.

Unes graderies que funcionen com espai de descans, punt de trobada o àrea per a petites activitats i observació.

- **5. Mobiliari urbà i equipaments**

Es preveu la instal·lació del mobiliari necessari per al correcte funcionament de l'espai recreatiu, incloent taules de pícnic, fonts d'aigua potable, punts de recollida selectiva de residus, contenidors i altres elements auxiliars destinats a millorar el confort i la qualitat de l'espai públic.

Així mateix el projecte preveu incorporar elements de senyalística tant en l'edifici de serveis com en l'espai exterior.

- **6. Tancament perimetral i control d'accessos**

El projecte contempla la finalització del tancament perimetral del recinte existent, mitjançant sistemes de malla metàl·lica electrosoldada d'iguals característiques a l'existent, en aquells punts on la tanca es troba incompleta.

Així mateix es preveu la instal·lació de les 3 portes d'accés necessàries per garantir el control d'entrades, la seguretat i les tasques de manteniment, i una revisió completa de tot el perímetre, fent les actuacions necessàries per eliminar possibles punts de pas o accessos no controlats sota la línia de tanca.

- **7. Instal·lacions**

Es preveu completar les instal·lacions necessàries per al funcionament del conjunt, incloent les xarxes d'abastament d'aigua, sanejament, electricitat, telecomunicacions, i enllumenat. Així com la climatització de part de l'edifici de serveis, concretament la sala del conserge.

Atès que una part de les infraestructures soterrades i canalitzacions ja es troben executades, el projecte defineix les actuacions necessàries per completar-les, adaptar-les a la nova configuració funcional i garantir-ne la correcta posada en servei.

Electricitat

La distribució de potència es realitzarà des del quadre elèctric nou a ubicar a la sala d'instal·lacions. S'instal·laran les preses de corrent als punts indicats als plànols, aplicant el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i instruccions tècniques complementàries, RD 842/2002 de 2 d'agost. Es preveu realitzar una instal·lació monofàsica per a una potència màxima admissible de 10,50 kW. Es proposa contractar una potència de 5,75 kW.

Es preveu dotar d'instal·lació elèctrica únicament l'edifici, de manera que la zona exterior no disposarà d'ella. No obstant, abans de iniciar les intervencions objecte d'aquest projecte s'han instal·lat tubs de canalització de cablejat que estan encastats a la llosa de formigó en previsió d'una possible futura instal·lació. Des de cada un dels extrems de la barbacoa surten dos tubs encastats que surten al final de la llosa al costat del carrer, i altres dos tubs que surten al final de la llosa cap als gabions.

A dintre de l'edifici, estan instal·lats els tubs per canalitzar els cables elèctrics, però falta per executar la resta de la instal·lació. Als plànols es pot veure l'esquema unifilar i la disposició dels elements elèctrics projectats.

Telecomunicacions

Es preveu una instal·lació de telecomunicacions molt senzilla, que constarà d'una escomesa de fibra òptica que arrencarà de la xarxa pública i arribarà a l'armari interior. Des de l'armari, sortiran cables Cat 6 fins a les preses de telefonia i dades. Es dona la circumstància poc habitual de que el punt de la xarxa pública des d'on es connectarà la xarxa privada està dintre del recinte objecte d'aquesta intervenció. Es preveu que la instal·lació del router es farà al sol·licitar el subministrament a l'empresa de proveïdora de comunicacions.

- **8. Criteris de sostenibilitat**

La intervenció incorpora criteris de sostenibilitat ambiental orientats a minimitzar el consum de recursos durant la fase d'explotació, mitjançant la utilització de materials de llarga durabilitat i reciclables, la implantació de sistemes de recuperació d'aigua de pluja per a l'estalvi d'aigua i la incorporació de solucions energèticament eficients a les instal·lacions projectades.

1.4 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1.4.1 Descripció de l'obra

- **Treballs previs i demolicions**

Abans de l'inici de les obres es procedirà a la identificació, protecció i, si escau, desconnexió provisional de les instal·lacions existents que puguin resultar afectades pels treballs previstos, adoptant les mesures necessàries per garantir la seguretat dels operaris i la conservació dels elements que hagin de mantenir-se.

Les actuacions de demolició es concentren principalment a l'interior del mòdul de serveis existent, amb l'objectiu d'adaptar l'edificació a la nova distribució funcional definida en el projecte. En aquest sentit, es durà a terme l'enderroc complet dels envans interiors actuals, així com la retirada dels revestiments ceràmics, falsos sostres, fusteries i altres elements associats que resultin incompatibles amb la nova configuració dels espais.

Abans de l'enderroc dels envans i revestiments existents es procedirà a la retirada de les cisternes Geberit encastades actuals, adoptant les mesures necessàries per evitar-ne el deteriorament, atès que es preveu la seva posterior reutilització dins de la nova distribució dels serveis higiènics projectats.

De manera complementària, es realitzaran demolicions puntuals de paviments interiors de formigó per tal d'adaptar les cotes existents a les necessitats del projecte i permetre la correcta implantació de la nova distribució interior i de les instal·lacions associades. Igualment, es practicaran les obertures necessàries en els tancaments exteriors existents per a les finestres i portes projectades.

Tots els treballs d'enderroc es realitzaran mitjançant procediments manuals o mecànics adequats a les característiques de l'edificació existent, minimitzant les afeccions als elements que hagin de conservar-se i adoptant les mesures de seguretat corresponents durant l'execució de les obres.

Els materials resultants de les demolicions seran classificats i retirats de l'obra de manera selectiva sempre que sigui possible, transportant-los a gestors autoritzats per al seu tractament, valorització o eliminació, d'acord amb la normativa vigent en matèria de gestió de residus de la construcció i demolició.

- **Mòdul de serveis**

L'actuació sobre el mòdul de serveis existent té per objecte completar l'edificació iniciada en una fase anterior i adaptar-la al programa funcional definit en el present projecte. L'edifici es configura com a peça de suport al funcionament del recinte, incorporant els espais destinats a recepció, sala del conserge, magatzem, sala tècnica, quartet de neteja i serveis higiènics, inclòs un servei adaptat.

Tancaments exteriors i façana
Es completarà l'envolupant exterior de l'edifici mitjançant un sistema de façana ventilada de lamel·les de compòsit de fusta tecnològica (WPC), col·locades sobre subestructura metàl·lica i amb acabat d'imitació fusta. Aquesta solució permetrà obtenir una imatge unitària del conjunt i garantir un bon comportament davant la intempèrie, amb materials de baixa necessitat de manteniment i adequats per a ús exterior.

El sistema de façana inclourà la resolució dels buits, brancals, llindes, cantonades i punts singulars, així com la integració de les portes exteriors previstes, que quedaran acabades amb el mateix criteri material que la resta de l'envolupant.

Coberta i evacuació d'aigües pluvials
La intervenció sobre la coberta existent té com a finalitat garantir l'estanqueïtat del conjunt i evitar possibles filtracions.

Prèviament es verificarà l'estat de la impermeabilització existent i es determinarà la necessitat de conservar-la, reforçar-la o substituir-la parcialment o totalment.

En cas necessari, s'executarà un nou sistema d'impermeabilització continu format per imprimació, membrana impermeable líquida armada amb reforç de fibra i capa final de protecció davant la radiació ultraviolada, obtenint una solució de llarga durabilitat i elevades prestacions d'estanquitat. L'acabat incorporarà prestacions antilliscants per facilitar les operacions de manteniment de la coberta.

Els punts singulars, trobades, juntes i passos d'instal·lacions es tractaran específicament per garantir la continuïtat i estanquitat del sistema. La recollida d'aigües pluvials es completarà mitjançant canals exteriors i baixants connectats al sistema previst, incloent la incorporació d'un dipòsit de recollida d'aigües pluvials per al seu aprofitament per a les cisternes dels inodors, mitjançant un sistema de bombeig.

Distribució interior i divisòries
La nova distribució interior es materialitzarà mitjançant envans de plaques de guix laminat sobre estructura metàl·lica galvanitzada, amb solucions reforçades i incorporació d'aïllament de llana mineral en aquells punts on sigui necessari millorar les prestacions acústiques, tèrmiques o de resistència del conjunt.

Les divisòries es definiran d'acord amb la documentació gràfica del projecte i permetran configurar els diferents espais funcionals del mòdul: recepció, sala del conserge, magatzem, sala tècnica, quartet de neteja i serveis higiènics. En els àmbits humits s'utilitzaran plaques adequades a la presència d'humitat i sistemes compatibles amb els revestiments ceràmics previstos.

Paviments i revestiments interiors
A l'interior de l'edifici es realitzaran les regularitzacions i formacions de paviment necessàries per adequar les cotes existents a la nova distribució. En els punts previstos s'executaran soleres de formigó amb les prestacions requerides, incloent les capes drenants i filtrants corresponents quan siguin necessàries.

Els paviments acabats es resoldran amb rajola de gres extruït antilliscant, adequada per a edificis d'ús públic i espais amb requeriments de durabilitat, neteja i resistència al desgast en els lavabos i recepció i sales de servei, mentre que en el magatzem es deixarà la solera de formigó. Els paraments verticals dels serveis higiènics i zones humides es revestiran amb rajola ceràmica a les

xones en contacte amb la humitat, mentre que la resta de paraments es prepararan i acabaran amb pintura plàstica sobre suport de guix laminat, d'acord amb els plànols del projecte i amb les indicacions de la direcció facultativa en obra.

Es preveu la col·locació de sòcols ceràmics en els àmbits corresponents, garantint la protecció de la trobada entre paviment i parament vertical i facilitant el manteniment dels espais interiors.

Falsos sostres i acabats
A les dependències interiors, excepte al magatzem, es disposarà un cel ras registrable de plaques de guix laminat amb estructura metàl·lica oculta. Aquest sistema permetrà allotjar i registrar les instal·lacions, així com facilitar les futures tasques de manteniment.

Els pilars exteriors vistos es protegiran mitjançant tractaments de pintura ignífuga, d'acord amb les exigències de protecció passiva contra incendis aplicables.

Fusteries exteriors i interiors
Les fusteries exteriors es resoldran amb perfils d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic i envidraments de seguretat amb cambra d'aire, garantint les prestacions d'estanquitat, permeabilitat a l'aire i resistència al vent requerides per a l'ús previst.

Les portes exteriors seran metàl·liques, preparades per rebre el revestiment de façana i integrar-se visualment amb l'envolupant de l'edifici. Les portes interiors seran de tipus tècnic, adequades per a edificis d'ús públic, amb acabat resistent i ferratges d'acer inoxidable. Entre el magatzem i el vestíbul s'instal·larà una porta tallafocs homologada amb la resistència al foc prevista al projecte.

Instal·lació elèctrica, enllumenat i telecomunicacions
Es completarà la instal·lació elèctrica interior del mòdul, incloent el quadre general de comandament i protecció, les línies de distribució, els mecanismes, les preses de corrent i els elements de protecció corresponents. La instal·lació es desenvoluparà d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i la normativa sectorial vigent.

L'enllumenat interior es resoldrà mitjançant lluminàries LED estanques i de baix consum, adequades a les característiques dels diferents espais. Es disposaran també lluminàries d'emergència en els punts previstos per garantir les condicions de seguretat en cas de fallada del subministrament elèctric.

La instal·lació de telecomunicacions incorporarà l'armari corresponent, el punt d'accés d'usuari de fibra òptica i les preses de dades necessàries per al funcionament dels serveis previstos.

Fontaneria, sanejament i aparells sanitaris
Els serveis higiènics es dotaran de la instal·lació de fontaneria necessària per alimentar els aparells sanitaris previstos. Es preveu la producció d'aigua calenta sanitària, mitjançant escalfador acumulador elèctric de 50 l.

La xarxa de sanejament interior permetrà evacuar les aigües residuals dels aparells sanitaris fins als punts de connexió previstos, mitjançant conduccions adequades per a aquest ús.

S'instal·laran els lavabos, inodors, aixetes temporitzades, accessoris sanitaris i elements específics del servei adaptat, incloent barres de suport, miralls, dispensadors i altres complements necessaris per garantir la funcionalitat, accessibilitat i manteniment dels serveis higiènics.

Ventilació, climatització i seguretat
Els serveis higiènics disposaran d'un sistema de ventilació mecànica mitjançant extractor i boques d'extracció connectades a conducte, per garantir la renovació d'aire i les condicions de salubritat exigibles.

Es preveu també la instal·lació d'un sistema de climatització aire-aire tipus multisplit per al condicionament dels espais interiors principals del mòdul (sala del conserge).

Pel que fa a la seguretat, l'edifici incorporarà els sistemes previstos de protecció contra incendis, detecció, extinció i seguretat antiintrusió. Així mateix, es preveu la instal·lació d'un sistema de videovigilància mitjançant càmeres situades en punts estratègics del recinte, amb l'objectiu de reforçar el control dels accessos, la protecció dels espais comuns i la seguretat general de les persones usuàries i dels béns municipals.

Finalment, el conjunt es completarà amb els elements de megafonia necessaris per al funcionament general del recinte.

- **Pavimentació**

Part de l'àmbit objecte d'actuació disposa actualment d'un paviment continu de formigó executat en una fase anterior de les obres, el qual es troba estructuralment finalitzat i en condicions adequades per a la seva conservació. Per aquest motiu, la intervenció prevista se centra en la millora de les seves prestacions superficials i en la finalització dels acabats necessaris per a la seva posada en servei.

Prèviament a l'aplicació dels tractaments previstos, es realitzaran les operacions de neteja, preparació i condicionament del suport, eliminant restes de brutícia, partícules soltes o qualsevol altre element que pugui comprometre l'adherència dels materials d'acabat.

Sobre el paviment existent s'aplicarà un sistema continu de revestiment específic per a superfícies exteriors de formigó, format per una imprimació d'adherència i un acabat superficial de caràcter antilliscant. Aquest tractament permetrà homogeneïtzar l'aspecte del conjunt, millorar la resistència superficial del paviment davant el desgast derivat de l'ús, facilitar-ne les tasques de manteniment i incrementar les condicions de seguretat dels usuaris.

L'acabat final es definirà amb un tractament estable davant la radiació ultraviolada i les condicions ambientals pròpies de l'espai exterior, garantint la durabilitat de la solució adoptada. El color definitiu del paviment serà determinat per la Direcció Facultativa durant l'execució de les obres, atenent criteris funcionals, de manteniment i d'integració paisatgística amb la resta d'elements del recinte.

De forma puntual, es preveu també l'execució de petites superfícies de pavimentació associades a actuacions específiques del projecte, les quals es resoldran amb materials compatibles amb els paviments existents i coherents amb els criteris generals d'urbanització del conjunt.

- **Zona de barbacoes i safareigs**

La intervenció sobre la zona de barbacoes té per objecte completar i rehabilitar els elements executats parcialment en una fase anterior, resolent les deficiències constructives detectades i adequant el conjunt a les condicions de funcionalitat, seguretat, salubritat i manteniment requerides per al seu ús públic.

Mòduls de barbacoa
Els treballs començaran amb la retirada dels elements provisionals existents i la demolició puntual dels elements incompatibles amb la configuració definitiva projectada. Posteriorment es completaran els paraments laterals i posteriors de cadascun dels mòduls, configurant unitats independents i funcionalment diferenciades.

Les superfícies exteriors es regularitzaran mitjançant arrebossats de morter i acabats continus adequats per a ús exterior, mentre que les zones sotmeses a l'acció directa del foc es revestiran amb peces ceràmiques refractàries específiques, garantint la seva resistència a les elevades temperatures i la durabilitat del conjunt.

Cada mòdul es completarà amb la corresponent graella d'acer inoxidable, especialment dissenyada per a l'ús previst, incorporant sistemes que afavoreixin l'evacuació dels olis i residus generats durant la cocció i facilitin les tasques de neteja i manteniment.

A la part superior dels mòduls s'instal·laran els elements de protecció previstos per limitar la projecció d'espurnes i afavorir l'evacuació dels fums, millorant les condicions de seguretat i ús del conjunt, mitjançant elements metàl·lics microperforats que actuaran com a sistemes mataespurnes.

Drenatge i paviments
Una de les actuacions principals consisteix en la resolució dels problemes de drenatge detectats a la base dels mòduls de barbacoa, on actualment es produeixen acumulacions d'aigua de pluja derivades de la manca de pendents i d'un sistema adequat d'evacuació.

Per aquest motiu, es procedirà a l'execució d'una nova base de suport sota els mòduls, formada per una llosa de formigó que permetrà regularitzar les cotes i garantir l'evacuació adequada de les aigües.

Safareigs
Als extrems del conjunt de barbacoes se situen els dos mòduls destinats a safareigs, actualment executats de manera parcial. La intervenció preveu completar-ne la construcció aprofitant les estructures existents i adequant-les a les necessitats funcionals previstes.

Les actuacions inclouen la regularització dels paraments, la formació de les piques, la impermeabilització de les superfícies en contacte permanent amb l'aigua i l'execució dels revestiments ceràmics previstos al projecte. Igualment, s'executaran les instal·lacions de fontaneria i sanejament necessàries per al seu funcionament, incloent la connexió a les xarxes existents i la instal·lació d'aixetes i dels elements auxiliars corresponents.

Els mòduls incorporaran els registres i accessos necessaris per facilitar les futures operacions de manteniment de les instal·lacions. El conjunt es completarà amb acabats resistents a l'ús intensiu i adequats a les condicions ambientals pròpies d'un espai recreatiu exterior.

- **Àrea de jocs infantils i espais recreatius**

L'àrea de jocs i activitats recreatives s'organitza aprofitant la topografia existent, configurant un recorregut lúdic continu que estructura els diferents espais de joc, activitat física i estada previstos dins del recinte.

La proposta incorpora diferents àmbits destinats al joc inclusiu, les activitats esportives, l'escalada, el lliscament i els jocs d'aventura, amb l'objectiu d'oferir una experiència variada i adaptada a diferents grups d'edat. No obstant això, els elements singulars de joc representats a la documentació gràfica, com ara la tirolina, els tobogans o el gronxador inclusiu, s'incorporen al projecte únicament a efectes de definició funcional i ordenació dels espais, sense que el seu subministrament i instal·lació formin part de les actuacions incloses en aquesta fase d'execució.

Pista poliesportiva
Com a element principal de l'àrea recreativa es preveu l'execució d'una pista poliesportiva multifuncional destinada a la pràctica de diferents activitats esportives i jocs de pilota.

L'actuació inclou els treballs de moviment de terres necessaris per a la formació de la caixa de paviment, així com l'execució d'una llosa de formigó armat amb acabat superficial adequat per a ús esportiu exterior de dimensions 20x10metres. La superfície incorporarà el marcatge reglamentari corresponent per a la pràctica de diferents disciplines esportives, d'acord amb els criteris establerts per a aquest tipus d'instal·lacions.

La pista quedarà delimitada per un tancament esportiu específic d'elevada resistència mecànica, format per una estructura metàl·lica galvanitzada preparada per suportar un ús intensiu i garantir la seguretat dels usuaris. El conjunt incorporarà els elements esportius integrats necessaris per a la pràctica de futbol i bàsquet, així com les proteccions i acabats requerits per al correcte funcionament de la instal·lació.

Els materials emprats es seleccionaran atenent criteris de durabilitat, resistència al vandalisme i facilitat de manteniment, garantint la conservació de l'equipament en condicions adequades durant la seva vida útil, d'acord amb les descripcions de l'estat d'amidaments o a la definició de la direcció facultativa en fase d'obra.

- **Tancaments perimetrals i control d'accessos**

El recinte disposa actualment d'un tancament perimetral executat en una fase anterior de les obres, el qual es troba majoritàriament finalitzat però presenta alguns trams pendents de completar, així com diverses discontinuïtats derivades de l'adaptació al terreny existent.

L'actuació prevista consisteix en la finalització dels trams de tancament que resten pendents d'execució mitjançant panells de malla electrosoldada d'acer de característiques equivalents a les ja instal·lades, garantint la uniformitat formal i constructiva del conjunt. Els nous elements

s'ancoraran als corresponents suports metàl·lics i fonaments existents o de nova execució segons les necessitats de cada punt.

Així mateix, es durà a terme una revisió completa del perímetre amb l'objectiu de corregir les discontinuïtats detectades entre la tanca i el terreny natural. En aquells trams afectats per desnivells o pendents es preveu la incorporació de peces de remat metàl·liques adaptades a la geometria del terreny, garantint la continuïtat del tancament i evitant l'existència de punts de pas no controlats sota la línia de tanca.

El control dels accessos es completarà mitjançant la instal·lació de tres portes metàl·liques de doble fulla, dimensionades per permetre tant l'accés dels usuaris com el pas dels vehicles de manteniment, serveis municipals i emergències. Les portes incorporaran els corresponents elements de tancament, regulació i seguretat, i s'integraran formalment amb la resta del tancament existent.

La configuració definitiva dels elements de tancament i control d'accessos s'ajustarà a la documentació gràfica del projecte i als criteris establerts per la Direcció Facultativa durant l'execució de les obres.

- **Mobiliari urbà i equipaments**

L'actuació es completa amb la instal·lació dels elements de mobiliari urbà i equipaments necessaris per garantir la funcionalitat de la zona de pícnic i millorar les condicions d'ús, confort i manteniment del recinte.

Taules de pícnic
El projecte preveu la col·locació de taules de pícnic distribuïdes als espais d'estada previstos al projecte, configurant àrees destinades al descans, a la trobada i a l'ús recreatiu dels visitants.

Les taules estaran formades per una estructura de fusta tractada per a ús exterior, amb seients integrats i elements de fixació resistents a la corrosió. La seva implantació es realitzarà mitjançant sistemes d'ancoratge al terreny que garanteixin l'estabilitat del conjunt i la seva resistència davant un ús intensiu.

Fonts d'aigua potable
Per tal de donar servei als usuaris del recinte es preveu la instal·lació de dues fonts d'aigua potable en els punts definits a la documentació gràfica del projecte.

Les fonts estaran constituïdes per elements de fosa metàl·lica amb acabats adequats per a ús exterior i equipades amb aixeta temporitzada de polsador, garantint la durabilitat de la instal·lació i afavorint un ús eficient del consum d'aigua. La seva implantació inclourà els sistemes d'ancoratge i connexió a les xarxes d'abastament i evacuació previstes al projecte i col·locades sobre una base de formigó d'amplada suficient per al posterior ús de la font.

Àrees de recollida de residus
Amb l'objectiu de millorar la integració paisatgística dels punts de recollida de residus, es preveu la instal·lació d'una estructura amagacontenidors formada per panells de fusta tractada per a ús exterior, suportats sobre muntants ancorats als paviments existents.

Aquesta estructura permetrà ocultar visualment els contenidors, reduint-ne l'impacte visual i contribuint a la millora de la qualitat ambiental i paisatgística de l'espai públic. Els materials emprats seran adequats per a la seva exposició permanent a la intempèrie i requeriran un manteniment reduït.

Els contenidors de recollida selectiva seran aportats pel servei corresponent i s'ubicaran a l'interior dels recintes previstos, d'acord amb la distribució definida als plànols del projecte.

Papereres i altres elements auxiliars
El projecte preveu igualment la col·locació dels elements auxiliars de mobiliari urbà necessaris per al correcte funcionament del recinte, incloent les papereres previstes a la documentació gràfica.

Aquests elements seran subministrats pel promotor o pels serveis municipals corresponents i s'implantaran de forma coordinada amb la resta de les actuacions, garantint-ne l'accessibilitat, funcionalitat i integració amb el conjunt de l'espai.

- **Instal·lacions exteriors**

Les instal·lacions projectades a la part exterior de la parcel·la tenen per objecte completar i posar en servei les infraestructures necessàries per al correcte funcionament del conjunt, aprofitant, sempre que sigui possible, les canalitzacions i elements executats durant fases anteriors de l'actuació.

El projecte contempla l'execució de les xarxes exteriors necessàries per donar servei als diferents equipaments del recinte. Les actuacions inclouen les xarxes d'abastament d'aigua, sanejament, electricitat, telecomunicacions, enllumenat exterior, i sistemes auxiliars associats.

Instal·lació elèctrica
La instal·lació elèctrica del recinte es planteja a partir de l'armari d'enllumenat públic existent situat al límit de la finca, que actuarà com a punt d'origen de les noves línies d'alimentació previstes en el projecte.

Des d'aquest armari es disposaran dues línies diferenciades: una primera línia destinada a l'alimentació elèctrica del mòdul de serveis, i una segona línia destinada a la xarxa d'enllumenat exterior de la parcel·la. Aquesta configuració permet separar funcionalment els consums de l'edifici i els de l'enllumenat exterior, facilitant-ne el control, el manteniment i la gestió posterior.

La línia d'alimentació del mòdul de serveis donarà servei al quadre general de comandament i protecció de l'edifici, des del qual es distribuiran els circuits interiors corresponents a preses de corrent, enllumenat, equips auxiliars i resta d'elements elèctrics previstos. La línia d'enllumenat exterior alimentarà els punts de llum de la parcel·la, d'acord amb la distribució definida als plànols d'instal·lacions.

Les canalitzacions, conductors, proteccions, connexions a terra i elements de maniobra s'executaran d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i la resta de normativa sectorial aplicable.

Enllumenat exterior
El projecte incorpora una instal·lació d'enllumenat exterior destinada a garantir les condicions mínimes de visibilitat i seguretat a les zones d'accés, circulació i servei.

La instal·lació es compon de columnes metàl·liques galvanitzades amb lluminàries LED d'alta eficiència energètica, alimentades mitjançant xarxa soterrada. Es preveu igualment l'adaptació i ampliació del quadre general d'enllumenat existent, incloent els elements de protecció, control i telegestió necessaris per al correcte funcionament de la instal·lació.

Així mateix, es contempla el desplaçament puntual d'un punt de llum existent per adaptar-lo a la nova configuració dels espais projectats, segons es defineix als plànols

Telecomunicacions
La infraestructura de telecomunicacions es resol mitjançant una connexió de fibra òptica des de la xarxa pública fins al mòdul de serveis, aprofitant parcialment les canalitzacions existents.

La instal·lació inclou les arquetes de registre, el cablejat de fibra òptica, el punt d'accés d'usuari i els elements de distribució interior necessaris per dotar l'edifici de connectivitat de dades i comunicacions.

Fontaneria
La xarxa d'abastament d'aigua potable donarà servei tant al mòdul de serveis com als diferents elements exteriors previstos al recinte.

La instal·lació inclou la connexió a la xarxa municipal, els elements de comptatge, regulació i tall, les canonades de distribució, les arquetes de registre i les derivacions necessàries per alimentar els aparells sanitaris, les fonts i la xarxa de reg.

Es preveu l'aprofitament de les canonades ja executades que es trobin en bon estat de conservació i siguin compatibles amb la solució definitiva projectada.

Sanejament i drenatge
La xarxa de sanejament es completarà per garantir l'evacuació de les aigües residuals generades als serveis higiènics, safareigs i altres punts de consum d'aigua del recinte.

La instal·lació es compon de col·lectors soterrats, pous de registre, pericons i connexions als diferents aparells sanitaris, així com dels elements necessaris per a la seva connexió a la xarxa pública de sanejament.

Complementàriament, es preveuen pous drenants per a la infiltració de les aigües procedents de determinats punts exteriors, afavorint la gestió sostenible de les aigües i reduint l'aportació a la xarxa de clavegueram.

- **Integració paisatgística i criteris ambientals**

La proposta s'ha desenvolupat amb l'objectiu de completar i posar en servei un àmbit ja parcialment executat, minimitzant les noves afeccions sobre el medi i aprofitant al màxim les infraestructures existents.

L'actuació prioritza la conservació dels elements ja construïts que presenten unes condicions adequades per a la seva reutilització, evitant actuacions innecessàries de substitució i reduint la generació de residus de construcció. De la mateixa manera, es manté la configuració topogràfica general de l'espai, aprofitant les plataformes i murs de gabions existents i limitant els moviments de terres a les actuacions estrictament necessàries.

Pel que fa a la vegetació, el projecte preveu la conservació de l'arbrat i de les plantacions existents en aquells punts compatibles amb les noves actuacions, adoptant les mesures de protecció necessàries durant l'execució de les obres per evitar afectacions al sistema radicular, als troncs i a les parts aèries dels exemplars existents.

Els materials previstos s'han seleccionat atenent criteris de durabilitat, manteniment reduït i adequació a l'entorn, incorporant solucions que afavoreixen la seva conservació a llarg termini i minimitzen els costos d'explotació i reposició. En aquest sentit, es preveu la utilització de materials resistents a la intempèrie, elements galvanitzats o protegits contra la corrosió, així com revestiments i acabats aptes per a espais públics sotmesos a un ús intensiu.

La gestió de l'aigua es resol mitjançant criteris de sostenibilitat i eficiència, incorporant la previsió d'un dipòsit per a l'aprofitament d'aigües pluvials i sistemes de drenatge que afavoreixen la infiltració al terreny sempre que les condicions de l'emplaçament ho permeten.

Pel que fa a les instal·lacions, el projecte incorpora sistemes d'enllumenat basats en tecnologia LED d'alta eficiència energètica, així com equips de control que permeten optimitzar el consum energètic i facilitar les tasques de manteniment i explotació de les instal·lacions municipals.

En conjunt, les actuacions projectades permeten completar la urbanització de l'àmbit garantint una adequada integració amb l'entorn existent, afavorint la sostenibilitat ambiental de la intervenció i assegurant la funcionalitat i durabilitat dels espais resultants.

Abrera, juliol de 2026

Ingrid Alarcón Sacristán
Arquitecta municipal

Jose Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic municipal

1.5 NORMATIVA APLICABLE

- **1 Normativa d'aplicaicó**

Normativa general i estructural

Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
Reial Decret 314/2006, de 17 de març, i modificacions posteriors.
Inclou:

DB-SE: Seguretat estructural

DB-SE-AE: Accions en l'edificació (substitueix la derogada NBE-AE/88)

Codi Estructural
Reial Decret 470/2021, de 29 de juny.
Substitueix i deroga l'EHE-08 i normativa estructural anterior.

Norma Constructiva Sismorresistent NCSE-02
Reial Decret 997/2002, de 27 de Setembre.
Vigent en absència d'una actualització posterior específica.

Normativa d'accessibilitat

Codi d'Accessibilitat de Catalunya
Decret 209/2023, de 28 de novembre.
En vigor des del març de 2024. Aplica a espais públics, urbanització i edificació.

Llei 13/2014 d'Accessibilitat (Estatal)
Regula l'accessibilitat universal a l'Estat. Referent marc complementari.

Normativa d'obra civil, ferms, paviments i drenatge

Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts PG-3
O.M. 6/02/1976 i successives actualitzacions del Ministeri de Transports.

Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre — Norma 6.1-IC "Seccions de ferms"
BOE 297 de 12/12/2003.

Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre — Norma 6.3-IC "Rehabilitació de ferms"
BOE 297 de 12/12/2003.

Ordre de 14/05/1990 — Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial"
BOE 17/09/1990.

UNE-EN 124 (1995 i revisions vigents)
Dispositius de tancament i cobertura per zones transitables.

Normes UNE, DIN compatibles i NLT
Per assaigs de sòls, formigons, mescles bituminoses i control de qualitat.

Normativa de xarxes i serveis urbans

Decret 120/1992 — Generalitat
Proteccions i condicions per a instal·lacions soterrades de serveis.

Decret 196/1992 — Generalitat
Criteris de convivència i separacions entre xarxes al subsòl.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión — REBT
Reial Decret 842/2002 i ITC-BT vigents.
Inclou ITC-BT-09 instal·lacions d'enllumenat exterior.

Llei 24/2013 del Sector Elèctric
Marc vigent que substitueix la Llei 54/1997.

Especificacions tècniques de companyies subministradores
Distribució elèctrica, telecomunicacions, gas, aigua i enllumenat.

Jardineria i reg

Plec de Prescripcions Tècniques vigent per Jardineria
Ajuntament corresponent (última revisió).

Plec tècnic vigent per a Instal·lacions de Reg
Aplicació obligatòria en urbanització i zones verdes.

- **2 Normativa general d'enderrocs**

Decret 89/2010, de 29 de juny, del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5664, de 6 de juliol). Aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5430, de 28 de juliol). Aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus.

Llei 20/2009, de 4 de desembre, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5524, d'11 de desembre). Prevenció i control ambiental de les activitats.
Decret 136/1999, de 18 de maig, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2.894, de 21 de maig). Aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i se n'adapten els annexos.

Modificació. Decret 143/2003, de 10 de juny, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 3911, de 25 de juny). Modificació del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i s'adapten els annexos.

Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 38, de 13 de febrer). Es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

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

Decret 152/2007, de 10 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 4924, de 12 de juliol). Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire en els municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig. Modificació. Decret 203/2009, de 22 de desembre, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, de 24 de desembre). Es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire en els municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.

Llei 8/2008, de 10 de juliol, del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5175, de 17 de juliol). Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre l' eliminació dels residus.

Decret 115/1994, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 1904, de 30 de juny). Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

Decret 34/1996, de 9 de gener, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2166, de 9 de febrer). Catàleg de residus de Catalunya.

Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2865, de 12 d'abril). Modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Decret 1/1997, de 7 de gener, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2307, de 13 de gener). Rebuig dels residus en dipòsits controlats.

Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2865, de 12 d'abril). Modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Deroga l'article 4, 7 i annex I del Decret 1/1997. Decret 69/2009, de 28 d'abril, del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5370, de 30 d'abril). S' estableixen els criteris i procediments d' admissió de residus en els dipòsits controlats.
Resolució de 20 de gener de 2009, del Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Medi Marí (BOE núm. 49, de 26 de febrer). Es publica l' Acord del Consell de Ministres amb el qual s' aprova el Pla Nacional Integrat de Residus per al període 2008-2015.
Llei 10/1998, de 21 d'abril, del cap de l'Estat, (BOE núm. 96, de 22 d'abril). Residus.

2 ANEXOS

ANNEX 1. Reportatge fotogràfic

Fotografies durant l'execució de la part de les obres ja executada:

ANNEX 2. Accessibilitat

INTRODUCCIÓ

L'objecte del present annex és comprovar que les actuacions recollides en el present document, compleixen la normativa vigent sobre accessibilitat.

La normativa objecte d'aplicació és la següent:

- Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'Accessibilitat.
- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, pel qual s'aprova el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

COMPLIMENT DE L'ORDRE TMA 851/2021

A continuació es presenta un resum de les diferents característiques del projecte d'àrea de pícnic al Torrent Gran, analitzades a través dels diferents punts de l'Annex que s'han considerat d'aplicabilitat en aquest tipus de projecte.

Caldrà adaptar-se al màxim a les característiques geomètriques existents i tenir en comte que la normativa vigent només exigeix un sòl itinerari adaptat.

ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS

Segons s'especifica a la normativa vigent, caldrà complir els següents paràmetres:

a) No hi hauran ressalts ni graons aïllats en cap dels seus punts.

b) En tot l'àmbit hi haurà una alçada lliure de pas no inferior a 1,80m.

c) La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lació definides en l'article 11.

ITINERARIS ADAPTATS

Les següents dades ens mostren com els paràmetres geomètrics establerts que s'han projectat per al projecte, concorden amb els establerts en la normativa vigent:

Amplada lliure:

- Normativa vigent: ≥1,80 m.
  Tots els itineraris tenen una amplada igual o superior a 1,80 m.

Alçada lliure:

- Normativa vigent: ≥2,20 m
  Alçada lliure prevista: >2.20 m

Espai de canvi de direcció:

- Normativa vigent: ≥1,80m
  Itinerari adaptat per a un canvi de direcció al llarg de tot l'àmbit.

Paviment:

- Normativa vigent: paviment dur, no lliscant i sense regruixos.
  Paviment a base de peces ceràmiques, panot i formigó continu.

Pendent longitudinal:

- Normativa vigent: ≤6-8%
  Itineraris amb pendent inferior al 2%.

Pendent transversal:

- Normativa vigent: ≤2%
  Itineraris amb pendents màxims del 2%

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ ADAPTATS

Paviments

Els paviments utilitzats son: paviment de panot, continu de formigó i ceràmic.

MOBILIARI URBÀ ADAPTAT

Es col·loquen noves papereres, bancs i taules de fusta i jocs inclusius .

FITXA JUSTIFICATIVA DE L'ORDRE TMA 851/2021, DE 23 DE JULIOL PER LA QUE ES DESENVOLUPA EL DOCUMENT TÈCNIC DE CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ PER L'ACCÉS I ÚS D'ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS.

ITINERARI TIPUS

ITINERARI DE VIANANTS ADAPTATS

Els espais urbans lliures de nova creació han de disposar d'un itinerari de vianants accessible en els seus recorreguts principals i per accedir als elements singulars.

En compliment de la normativa vigent en matèria d'accessibilitat, el recinte disposa d'un itinerari accessible que connecta l'accés principal amb l'edifici de serveis, el qual incorpora un lavabo adaptat. Igualment, es garanteix un itinerari accessible fins a la zona de barbacoes.

A la zona accessible s'hi han habilitat dues taules de pícnic reservades per a persones amb mobilitat reduïda. Així mateix, es disposa d'itineraris accessibles que permeten l'accés a la zona de jocs de taula i al gronxador adaptat.

Addicionalment, existeix una rampa amb paviment de formigó destinada principalment al trànsit de vehicles. Tot i que aquesta infraestructura no ha estat dissenyada ni executada com a itinerari accessible i no compleix els criteris específics d'una rampa adaptada, permet l'accés a la part inferior de la parcel·la per part de les persones usuàries que ho requereixin.

- Amplada lliure mínima 1,80m, alçada lliure d'obstacles 2,20m	**SI**
- En canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,80 m de diàmetre	**SÍ**
- No inclou cap escala ni graó aïllat	**SÍ**
- El pendent longitudinal no supera el 6%	**SI**
- El paviment és dur, no lliscant i sense regruixos diferents als dels propis gravat de les peces.	**SÍ**
- El pendent transversal no es superior al 2%	**SI**
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats	**SÍ**

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ ADAPTATS

PAVIMENTS D'US PÚBLIC

- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part de l'itinerari són adaptats	**SÍ**
- Es dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. S'admet en parcs i jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Proctor Modificat)	**SÍ**
- Paviment amb textura diferenciada per detectar els passos de vianants	**SI**
- Reixes i registres enrasats amb paviment circumdant. Obertures de reixes en itineraris de vianants amb dimensió que permet la inscripció d'un cercle de 3cm de diàmetre com a màxim. La disposició de l'enreixat es fa de manera que no hi puguin ensopegar persones que utilitzin bastó o cadira de rodes.	**SÍ**

PASOS DE VIANANTS ADAPTATS

- Gual de vianants adaptat en desnivell entre la vorera i la calçada.	**SI**
-L'amplada mínima del pla inclinat del gual a la cota de la calçada serà de 1,80m.	**SI**
- Illot intermedi a calçada, retallada i rebaixada a nivell de calçada amb amplada igual a la del pas de vianants. Paviment d'illot diferenciador respecte al de la calçada	-
- En pas de vianants a dos temps, illot amb llargada superior a 1,50 m amplada igual a la del pas de vianants i paviment enrasat amb la calçada en cas de longitud d'illot inferior a 4,00m	-

ESCALES ADAPTADES

- Amplada útil de pas superior a 1,20 m	**SI**
- Graons: estesa mínima de 30 cm i alçada màxima de 16 cm. En escales en projecció corba en planta o no recta, estesa superior a 30 cm comptada a 40 cm de la cara interior	**SI**
- Nombre de graons seguits sense replà intermedi inferior a 12	**SI**
- Llargada mínima d'1,20 m en la direcció de la circulació en replans intermedis	**SI**
- Material superficial de l'estesa no lliscant i sense discontinuïtat en la unió amb l'alçària	**SI**
- Les escales disposen de baranes que poden ser utilitzades en els dos sentits de la circulació	**SI**
- Alçada dels passamans en replans d'escala entre 0,90 i 0,95 m i en el tram de graons entre 0,80 i 0,85 m. Tenen un disseny anatòmic amb secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, a com a mínim 4 cm dels paraments verticals. Els passamans es perllonguen 0,30 m mínim més enllà dels extrems a l'acabament de cada tram d'escala. El punt d'inflexió del passamà coincideix amb l'inici del tram d'escala	**SI**
- Inici i final d'escala senyalitzat diferenciat de la resta i amb un nivell d'il·luminació durant la nit de 10 lux com a mínim	**SI**
- Espais existents sota escales protegits per evitar accidents a persones amb visió parcial o ceguesa.	**-**

RAMPES ADAPTADES

- Amplada útil de pas superior a 1,80 m	**SI**
- Pendents longitudinals: Trams de menys de 3 m de llargada: pendent ≤10% Trams d'entre 3 i 9 m de llargada: pendent ≤8%	**SI**
- Pendent transversal inferior a un 2%	**SI**
- Paviment de rampes dur i antilliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces.	**SI**
- Llargada de tram de rampa inferior a 9 m. A la unió de trams de diferent pendent, hi ha replans intermedis	**SI**
- Llargada de replans intermedis en la direcció de la circulació superior a 1,50m. Quan hi hagi un canvi de direcció del trams de rampa els replans seran de 1,80m.	**SI**
- A l'inici i final de tram de rampa, hi ha un replà de llargada superior a 1,50m.	**SI**
- Entre rampa i zona adjacent amb un desnivell igual o superior a 0,20 m, es disposa d'un element de protecció longitudinal amb una alçada de 10 cm per sobre del paviment de la rampa.	**SI**
- Les rampes disposen de baranes a ambdós costats, d'alçada entre 0,90 i 0,95 m. Passamans de la rampa amb disseny anatòmic que permet adaptar la ma, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals.	**SI**
- L'inici i final de la rampa se senyalitza amb un paviment diferenciat de la resta i disposa d'un nivell lumínic mínim de 10 lux durant la nit	**SI**

CONCLUSIÓ

Segons tot el que s'ha exposat en el present annex la superfície projectada es pot considerar un itinerari accessible dins de projecte del 100%,

El present projecte compleix, en la mesura possible, allò establert per la "Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, pel qual s'aprova el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats" així com la Llei 20/1991 de 25 de novembre i el Decret 135/1995 de 24 de març.

ANNEX 3. Compliment CTE

Compliment del DB-SI

Senyalització i Enllumenat d'Emergència

Es comptarà amb una instal·lació d'enllumenat d'emergència als punts indicats al plànol corresponent, en compliment de l'article 2 de la secció SU4 del CTE:

Enllumenat d'emergència i senyalització dels mitjans d'Evacuació
Enllumenat d'Emergència

L'enllumenat d'emergència s'instal·larà a les sortides de l'edifici i de cada departament, en compliment de l'article 2 de la secció SU4 del CTE.

La senyalització d'emergència.
La instal·lació serà fixa, disposarà de font pròpia d'energia, que entrarà automàticament en funcionament en produir-se una errada d'alimentació a la instal·lació d'enllumenat normal.

S'entén per errada el descens de l'alimentació per sota del 70 % del valor nominal.

L'autonomia de la il·luminació d'emergència serà com a mínim d'1 hora. S'ha previst un nivell d'il·luminació d'1 lux al terra en els recorreguts d'evacuació, mesurat a l'eix dels passadissos i escales.

En els punts on estan situats els equips de protecció contra incendis d'utilització manual, s'ha d'obtenir un nivell de 5 lux.

Senyals d'evacuació

No es preveu disposar de senyal amb el rètol "SORTIDA" a les sortides de recinte, donat que no és obligatori l'ús d'aquesta senyalització, ja que no hi ha recintes de superfície superior a 50 m2.

Espai exterior segur

Segons l'annex SI A de terminologia del CTE, es considera que les sortides de l'edifici a l'exterior compleixen les condicions d'accés a espai exterior segur ja que es compleixen les següents condicions:

Permet la dispersió dels ocupants que abandonen l'edifici, en condicions de seguretat, al disposar de la superfície mínima requerida i permetre l'accés d'ajuda externa.
• La condició de seguretat es compleix quan es disposa de la superfície mínima requerida. Al davant de la sortida de l'edifici es compleix que hi ha una superfície mínima de 0,5P m² dins de la zona delimitada amb un radi 0,1P m de distància des de l'edifici, essent P el nombre d'ocupants que s'evacuen. Donat que el nombre total d'ocupants a evacuar és de 67, aleshores la P de la sortida és de 67 persones. Per tant, a sortida tenim que la superfície mínima ha de ser de 0,5x67 m² = 33,5 m² en un radi de 0,1 x 67 = 6,7 m. Aquestes dimensions es compleixen en sortida, en conseqüència, l'espai exterior és segur.
Permet una àmplia dissipació de calor, fum i gasos produïts per l'incendi.
En conseqüència, tot l'espai exterior del recinte i la via pública compleixen les condicions d'espai exterior segur.

Control de fums d'incendi

No s'ha d'instal·lar un sistema de control de fums d'incendi ja que el present edifici no es tracta ni d'una zona d'ús d'aparcament, ni d'establiments d'ús comercial o pública concurrència amb ocupació de més de 1000 persones, o d'atris, segons el DBSI-3.

Instal·lacions de protecció contra incendis

El local s'ha tractat com ús pública concurrència, a pesar de que l'únic espai on entrarà públic seran els banys. A l'hora, la superfície recreativa exterior no s'ha computat ni en termes d'ocupació ni de superfície, donat que es considera un espai exterior segur.

Extintors portàtils

Es dotarà el local amb extintors portàtils en número suficient perquè el recorregut real des de qualsevol punt d'ocupació fins a un extintor no superi els 15 m. En els plànols de planta s'han distribuït els extintors projectats d'acord amb l'especificat anteriorment, col·locant dos tipus:

Extintor manual de pols ABC amb pressió incorporada, pintat i serigrafiat amb indicacions d'ús, proveït d'ancoratges de fixació, manòmetre de comprovació, passador de seguretat, palanca de descàrrega i mànega difusora. Carregat amb 6 Kg. Eficàcia 34A-233B.
Extintor manual de CO2 equipat amb mànega i llança, carregat amb 5 kg. Eficàcia 89B.

Els extintors es disposaran de forma tal que puguin ser utilitzats de manera ràpida i fàcil; sempre que sigui possible se situaran en els paraments, de forma tal que l'extrem superior de l'extintor es trobi a una alçada sobre el sòl entre 80 i 120 cm. Per a evitar que l'extintor entorpeixi l'evacuació, en escales i passadissos, és recomanable la seva col·locació en angles morts.

S'utilitzaran extintors que compleixin amb els assaigs normalitzats per la classe de foc, segons UNE 23 110.

Boques d'incendi equipades

Essent un local d'ús assimilable pública concurrència, amb una superfície construïda inferior a 2.000m2, segons el CTE DB SI-4 (taula 1.1), no és necessari col·locar BIE's.

Sistema de detecció i d'alarma

Donat que la ocupació del local serà inferior a 1000 persones, i que l'ús d'aquest és assimilable a pública concurrència, no és necessari dotar de sistema d'alarma, segons la taula 1.1 del SI 4. Donat que la superfície es inferior a 1000 m2, no caldrà instal·lar sistema de detecció.

Instal·lació automàtica d'extinció

Segons l'especificat en la taula 1.1 del DBSI-4, no serà necessària aquesta instal·lació.

Columna seca

No serà necessària la instal·lació, segons l'especificat en la taula 1.1 del SI-4.

Hidrants exteriors

Segons l'especificat en l'apartat 1 de la secció SI-4 del DB-SI, no és necessària la instal·lació d'un hidrant exterior.

Ascensors d'emergència

Donat que el local se situa en planta baixa, no és necessària la instal·lació d'un ascensor d'emergència.

Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis

Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual (que, en aquest cas, seran exclusivament extintors) se senyalitzaran mitjançant senyals definides en la norma UNE 23033-1.

Les dimensions de les senyals serà:
210 x 210 mm quan la distància d'observació de la senyal no sigui superior a 10 m
420 x 420 mm quan la distància d'observació de la senyal estigui compresa entre 10 i 20 m
594 x 594 mm quan la distància d'observació de la senyal estigui compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals han de ser visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Seran fotolluminiscents, amb uns nivells d'emissió lluminosa segons estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003, i el seu manteniment es farà segons el que estableix la norma UNE 23035-3:2003.

Sistema d'abastament d'aigua

No es preveu ja que no és necessària la instal·lació de BIE's

Accessibilitat per a bombers

Es compleixen les condicions d'aproximació i entorn segons l'especificat en l'apartat 1 de la secció SI-5 del DB-SI.

Aproximació i entorn

Els vials d'aproximació dels vehicles dels bombers als espais de maniobra compleixen les condicions establertes en el DBSI5 i que són les següents: l'amplada mínima lliure dels vials és de 3,5m i l'alçada mínima lliure és de 4,5m.

Es compleixen les condicions d'aproximació i entorn definides a la secció SI-5, apartat 1 del DB-SI.

Accessibilitat per façana

Les façanes disposen de forats que permeten l'accés des de l'exterior al personal del servei d'extinció d'incendis. Aquests forats han de permetre l'accés a cada una de les plantes de l'edifici i les seves dimensions horitzontal i vertical han de ser almenys de 0,80 i 1,20 m respectivament.

No s'han d'instal·lar en façanes elements que impedeixin o dificultin l'accessibilitat a l'interior de l'edifici a través d'aquests forats.
En el nostre cas del present projecte situat a planta baixa, l'accés es realitza per la mateixa porta d'entrada que és l'única d'accés per als vianants al mòdul de accés .

Franges de protecció respecte de la forest

Existeix una separació de més de 25 metres entre l'edifici i qualsevol zona forestal. La vegetació que envolta l'edifici és enjardinada, però no forest

Compliment del DB-SUA

- SUA-1 Seguretat davant al Risc de Caigudes.

Es limitarà el risc que els usuaris pateixin caigudes, per la qual cosa els sòls seran adequats per afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat.

1.- Grau de lliscament dels sòls:

Aquest projecte en ser un local d'ús públic, li és d'aplicació la prescripció de limitar el risc de lliscament dels sòls.

L'exigència de resistència al lliscament dels diferents tipus de sòl varia en funció de la localització d'aquests segons el que especifica la taula 1.2 d'aquesta secció:

a) Totes les zones interiors seques tenen un pendent inferior al 6% i compten amb un paviment de Classe 1 amb una resistència al lliscament compresa entre 15 i 35.
b) Les zones exteriors tindran un grau de lliscament Classe 3.

2. Discontinuïtat en el paviment

Per tal de limitar el risc de caigudes com a conseqüència d'ensopegades o d'entrebancs, el sòl s'ha previst que tingui les següents condicions:

a) no presenta imperfeccions o irregularitats que suposen una diferència de nivell de més de 4 mm;
b) els desnivells que no excedeixin de 50 mm es col·loquen un pendent inferior al 25'00%;
c) en zones interiors de circulació de persones, el sòl no presenta perforacions o buits pels que pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre.

3. Desnivell

Els desnivells es resoldran mitjançant rampes accessibles: màxim un 8 % de pendent longitudinal el tram mesura ≤ 3 m; la **pendent transversal** (la inclinació lateral) no pot superar el **2 %** que complirà tots els requeriments del decret 209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

4. Escales

El projecte contempla la realització d'escales de comunicació entre les diferents plataformes d'estada, previstes amb graons de formigó imitació fusta. Les seves dimensions, amplades, elements de protecció i altres aspectes que li siguin d'aplicació, compliran amb el que diu el punt 4 del Document Bàsic.

5. Neteja de l'envidrament exterior.

L'ús de l'edifici és de us public, i el local està situat en planta baixa, per tant no és d'aplicació.

- SUA.2: Seguretat davant del Risc d'impacte o d' Atrapament:

Es limitarà el risc que els usuaris puguin patir impacte o atrapament amb elements fixos o mòbils de l'edifici.

S'executaran tots els tancaments de vidre seguint els requeriments que marca el DB-SUA

1. Impacte

1.1 Impacte amb elements fixos.

L'alçada lliure de pas en les zones de circulació té una alçada superior a 2'10 m en zones d'ús restringit i 2'20 m en la resta de les zones. En els llindars de les portes l'alçada lliure supera els 2'00 m. En les zones de circulació, les parets no tenen elements sortints que volin més de 0'15 ml a la zona d'alçada compresa entre 1,00 mi 2'20 m mesurada a partir del sòl.

1.2 Impacte amb elements practicables.

En general, les portes de pas situades en l'entorn de la intervenció s'han disposat de manera que l'escombrat de la fulla no envaeixi les zones de pas.

1.3 Impacte amb elements fràgils.

Les superfícies envidrades situades a les àrees amb risc d'impacte que a continuació s'indiquen compten amb un vidre laminar 5 + 5 que resisteix a trencament un impacte de nivell 2 de la norma UNE EN 12600:2003:

a) en portes, l'àrea compresa entre el nivell del sòl, una alçada de 1,50 ml i una amplada igual a la de la porta més 0'30mm a cada costat d'aquesta.

b) en pany fixos, l'àrea compresa entre el nivell del sòl i una alçada de 0'90 m

1.4 Impacte amb elements insuficientment perceptibles.

Les grans superfícies vidrades que puguin confondre amb portes i obertures, es senyalitzaran en tota la seva longitud mitjançant una franja compresa entre una alçada inferior de 850-1100 mm i una superior de 1500-1700 mm, excepte en els casos en què hi hagi muntants separats com màxim 600 mm o es disposin travessers a una alçada compresa entre 850 i 1.100 mm.

2. Atrapament

No hi ha portes corredisses que puguin suposar un risc d' atrapament.

- SUA.3: Seguretat davant del Risc d'Empresonament en Recintes:

Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu de bloqueig des de l'interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins del mateix, es preveu un sistema de desbloqueig de les portes des de l'exterior del recinte. En el cas dels banys o els lavabos d'habitatges, aquests recintes tenen il·luminació controlada des del seu interior.

Els petits recintes i espais de les zones comunes, estan disposats i tenen dimensions adequades per garantir als possibles usuaris en cadires de rodes la utilització dels mecanismes d'obertura i tancament de les portes i el gir en el seu interior, lliure de l'espai escombrat per les portes.

La força d'obertura de les portes de sortida s'ha previst de 150 N, com a màxim, excepte en les dels recintes a què es refereix el punt anterior, en què serà de 25 N, com a màxim.

- SUA.4: Seguretat davant del Risc causat per Il·luminació Inadequada:

1.Les necessitats mínimes d'il·luminació són les següents:

ESPAI	**LUX**
Emmagatzemant i zona de treball	200
Zones Comuns, banys i sala tècnica	200

La uniformitat superarà el 40% en tots els casos. A l'edifici no hi ha zones amb il·luminació reduïda, que necessiten d'abalisament.

- SUA.5: Seguretat davant del Risc causat per Situacions d'Alta Ocupació:

El present projecte per ser un ús on no està previst que hi hagi més de 3000 espectadors de peu, no li és d'aplicació les condicions establertes en el Document Bàsic DB SU 5.

En tot el relatiu a les condicions d'evacuació s'ha tingut en compte les condicions de la Secció SI 3 del Document Bàsic DB SI.

- SUA.6: Seguretat davant al Risc d'Ofegament.

No hi ha piscines ni pous ni Dipòsits en la reforma a executar.

- SUA.7: Seguretat davant al Risc causat per Vehicles en Moviment

En no haver-hi zones destinades a aparcament ni al trànsit de vehicles rodats dins de la parcel·la del present projecte, no és d'aplicació el que estableix el aquesta secció del DB-SU.

- SUA.8: Seguretat davant al Risc causat per l'Acció del Llamp.

No és fan modificacions a la façana o coberta de l'edifici que incrementin el risc d'impacte del llamp, per lo tant no és d'aplicació.

- SUA.9: Condicions d'Accessibilitat.

1.1- CONDICIONS FUNCIONALS

9.1 Accessibilitat a l'exterior de l'edifici

L'accés a l'edifici en planta baixa, per a persones amb mobilitat reduïda, es pot realitzar a peu pla, existint un itinerari accessible fins a l'edifici de serveis i fins la zona de barbacoes.

9.2 Accessibilitat entre plantes de l'edifici

El edifici objecte del present projecte es troba situat a planta baixa.

9.3 Accessibilitat a les plantes de l'edifici

El edifici objecte del present projecte es troba situat a planta baixa.

9.4 Justificació Decret 135/95

1.2- DOTACIONS D'ELEMENTS ACCESSIBLES

1.2.6- Serveis higiènics accessibles

Existeix un servei higiènic accessible d'us compartit.

1.2.7- Mobiliari fixe

Es preveu la instal·lació d'un punt d'atenció accessible.

1.2.8- Mecanismes

Tots els mecanismes (interruptors, polsadors d'alarma ...) seran mecanismes accessibles.

2- CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LA INFORMACIÓ I LA SENYALITZACIÓ PER L'ACCESSIBILITAT

2.1- DOTACIÓ

Es senyalitzarà l'entrada a l'edifici de serveis i l'itinerari accessible, segons característiques especificades al punt 2.2 del Document Bàsic.

Justificació de l'aplicació del DB-HS

- DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.

Paviments:

Tabla 2.3 *Grado de impermeabilidad* mínimo exigido a los suelos

	Coeficiente de permeabilidad del terreno	
Presencia de agua	**Ks>10^{-5} cm/s**	**Ks≤10^{-5} cm/s**
Alta	5	4
Media	4	3
Baja	2	1

Considerant presència d'aigua baixa i coeficient de permeabilitat del terreny <10^{-5} cm/s correspon un grau d'impermeabilitat 1.

	Muro pantalla								
	Suelo elevado			*Solera*			*Placa*		
	Sub-base	*Inyecciones*	Sin intervención	*Sub-base*	*Inyecciones*	Sin intervención	*Sub-base*	*Inyecciones*	Sin intervención
Grado de impermeabilidad ≤1			V1		D1	C2+C3+D1			C2+C3+D1
≤2			V1	C2+C3	C2+C3+D1	C2+C3+D1	C2+C3	C2+C3+D1	C2+C3+D1
≤3	S3+V1	S3+V1	S3+V1	C1+C2+C3 +D1+P2+S2 +S3	C1+C2+C3 +D1+P2+S2 +S3	C1+C2+C3 +D1+D4+P2 +S2+S3	C1+C2+C3 +D1+D2+D 4+P2+S2+S 3	C1+C2+C3 +D1+D2+P2 +S2+S3	C1+C2+C3 +D1+D2+D 3+D4+P2+S 2+S3
≤4	S3+V1	D4+S3+V1	D3+D4+S3+ V1	C2+C3+D1 +S2+S3	C2+C3+D1 +S2+S3	C1+C3+I1+ D2+D3+P1+ S2+S3	C2+C3+S2+ S3	C2+C3+D1 +D2+S2+S3	C1+C2+C3 +I1+D1+D2 +D3+D4+P1 +S2+S3
≤5	S3+V1	D3+D4+S3+ V1		C2+C3+D1 +P2+S2+S3	C2+C3+D1 +P2+S2+S3	C1+C2+C3 +I1+D1+D2 +D3+D4+P1 +P2+S2+S3	C2+C3+P2+ S2+S3	C2+C3+D1 +D2+P2+S2 +S3	C1+C2+C3 +I1+D1+D2 +D3+D4+P1 +P2+S2+S3

Solució adoptada C2+C3+D1

Façanes:

En quan a la part de la façana del edifici. Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HS-1, i més concretament en l'apartat 2.3.1, Resistència a la filtració del revestiment exterior, es considera una solució tipus R1+C2.

Zona pluviomètrica III

Grau d'exposició V3

Tabla 2.6 Grado de exposición al viento

		Clase del entorno del edificio					
		E1			**E0**		
		Zona eólica			***Zona eólica***		
		A	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**
Altura del edificio en m	**≤15**	V3	V3	V3	V2	V2	V2
	16 - 40	V3	V2	V2	V2	V2	V1
	41 – 100 (1)	V2	V2	V2	V1	V1	V1

(1) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.

-CONDICIONES DE LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS (Tabla 2.7)

		Con *revestimiento exterior*				**Sin *revestimiento exterior***			
Grado de impermeabilidad	**=1**	R1+C1(1)				C1(1)+J1+N1			
	=2					B1+C1+J1+N1	C2+H1+J1+N1	C2+J2+N2	C1(1)+H1+J2+N2
	=3	**R1+B1+C1**		**R1+C2**		**B2+C1+J1+N1**	**B1+C2+H1+J1+N1**	**B1+C2+J2+N2**	**B1+C1+H1+J2+N2**
	=4	R1+B2+C1	R1+B1+C2		R2+C1(1)	B2+C2+H1+J1+N1		B2+C2+J2+N2	B2+C1+H1+J2+N2
	=5	R3+C1	B3+C1	R1+B2+C2	R2+B1+C1	B3+C1			

(1)Cuando la fachada sea de una sóla hoja, debe utilizarse C2.

Coberta

La coberta de l'edifici de serveis esta formada per llosa inclinada de formigó armat, amb pendent del 5% i impermeabilització amb làmina bituminosa doble capa.

- DB HS 2 Recollida i evacuació de residus.

Els residus que es generaran seran bàsicament residus de tipus orgànic, paper, vidre i envasos, existint la previsió d'una zona de recollida selectiva per la recollida setmanal per part del servei de recollida d'escombraries del municipi i el seu tractament.

- DB HS 3 Qualitat de l'aire interior.

En aquest projecte, es proposa un sistema que asseguri la correcta renovació de l'aire en els espais tancats. Aquest sistema inclou un mecanisme de filtratge per a l'aire exterior i garanteix un cabal adequat d'aire net, adaptat a l'activitat i a l'ocupació específica de l'edifici.

- DB HS 4 Subministrament d'aigua.

Punts de consum d'alimentació directa

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HS-4, i més concretament en l'apartat 3.3.2, es procurarà que tots els aparells que s'alimentin directament de la distribució de l'aigua, tals com lavabos, el nivell inferior de l'arribada de l'aigua ha d'abocar a 20 mm, almenys, per sobre de la vora superior del recipient.

- Separacions respecte d'altres instal·lacions

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HS-4, i més concretament en l'apartat 3.3.4, l'estesa de les canonades d'aigua freda han de fer-se de tal manera que no resultin afectades pels focus de calor i per conseqüent han de discórrer sempre separades de les canalitzacions d'aigua calenta (ACS o calefacció) a una distància de 4 cm, com a mínim.NO aplica perquè no es preveu la instal·lació de ACS en aquest projecte de reforma.

- DB HS 5 Evacuació d'aigües.

- Es realitzarà una instal·lació de sanejament que haurà de ser suficient per evacuar les aigües provinents de les cambres higièniques instal·lades que connectarà amb la xarxa existent.

- DB HS 6 Protecció enfront de l'exposició al radó.

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HS-6, aquesta secció no serà aplicable en aquest projecte de reforma, ja que el de l'edifici pertany al cas a).

2 Esta sección no será de aplicación en los siguientes casos:
a) en *locales no habitables,* por ser recintos con bajo tiempo de permanencia;
b) en *locales habitables* que se encuentren separados de forma efectiva del terreno a través de espacios abiertos intermedios donde el nivel de ventilación sea análogo al del ambiente exterior.

- DB-HR Protecció enfront del soroll.

Els valors límits d'aïllament acústic al soroll aeri dels elements constructius interiors de separació i la façana que conformen el recinte han de complir les següents característiques, ja que es tracta d'espais protegits (oficines, despatxos, sales de reunió): i) Protecció contra el soroll generat en espais que pertanyen a la mateixa unitat d'ús en edificis d'ús residencial:
− L'índex global de reducció acústica; ponderat A,RA dels envans menor que 33 dBA.

ii) Protecció contra el soroll generat en espais que no pertanyen al la mateixa unitat d'ús: − L'aïllament acústic contra el soroll aeri; DnT,A , entre un espai protegit i qualsevol altre espai habitable o protegit de l'edifici que no pertanyi a la mateixa unitat d'ús i que no es tracti d'un espai d'instal·lacions, confrontant vertical o horitzontalment amb ell, no serà menor que 50 dBA.
iii)) Protecció contra el soroll generat en espais d'instal·lacions i en espais d'activitat: - L'aïllament acústic contra el soroll aeri, DnT,A , entre un espai i protegit i un espai d'instal·lacions no serà menor que 55 dBA.
Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HR

Tabla 2.1 Valores de *aislamiento acústico a ruido aéreo*, $D_{2m,nT,Atr}$, en dBA, entre un *recinto protegido* y el exterior, en función del índice de ruido día, L_d.

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario(1), docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

(1) En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

- En canvi; l'aïllament acústic al soroll d'impactes en els elements constructius de separació horitzontal d'espais protegits han de complir:
- ii) Protecció contra el soroll generat en espais que no pertanyen al la mateixa unitat d'ús: −El nivell global de pressió del soroll d'impactes, L'nT,w , en un espai protegit limítrof vertical, horitzontal o que tinguin una aresta horitzontal comú amb qualsevol altre espai habitable o protegit de l'edifici, que no pertanyi a la mateixa unitat d'ús, no serà major de 65 dB. (No s'aplica en espais protegits enfrontats horitzontalment amb una escala.
- ii) Protecció contra el soroll generat en espais d'activitat: El nivell global de pressió del soroll d'impactes, L'nT,w, en un espai protegit enfrontat vertical, horitzontalment ho que tingui una aresta horitzontal comú amb un espai d'activitat; no serà major que 60 dB

- DB-HEO Limitació del consum energètic.

Les obertures de façana tindran vidres dobles amb una transmitància tèrmica km< 0,70 w/m²K

- DB-HE1 Control de la demanda energètica

En el cas de DB HE-1 s'ha justificat el seu compliment mitjançant l'opció simplificada del document bàsic, ja que no se supera el 60% de superfície d'obertures en cap orientació. S'aplica l'opció simplificada del DB HE 1 sota les següents consideracions: espais no habitables: l'aparcament, els trasters de la planta soterrani i els locals de la planta baixa.

- DB-HE2 Instal·lacions tèrmiques

Es preveu instal·lar aigua calenta sanitària amb un acumulador elèctric.

- DB-HE3 Instal·lacions d'il·luminació

L'edifici disposarà d'enllumenat d'emergència i senyalització. S'instal·laran equips autònoms, d'autonomia 1 hora, que entraran en funcionament en el moment que es produeixi una caiguda del subministrament i la tensió baixi per sota del 70% del seu valor nominal.

- DB-HE4 Energia renovable per a cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària

No es preveu instal·lar energia renovable

- DB-HE5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables.

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) document bàsic HE-5, aquesta secció no serà aplicable en aquest projecte, ja que l'edifici té una superfície construïda inferior a 1.000 m^2.

Esta sección es de aplicación en los siguientes casos:

a) edificios de nueva construcción cuando superen los 1.000 m^2 construidos

b) ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m^2

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES		
Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)* *"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".*		
PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	➞ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. ✔ ➞ S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.
	Ventilació	➞ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics. ✔
	Traçat	➞ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior. ✔
	Dimensionat	➞ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures. ✔
	Manteniment	➞ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres. ✔

ANNEX 4. Justificació compliment RD 105/2008, d'1 de febrer i D 89/2010, de 29 de juny

INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'u de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al Projecte executiu de Finalització de l'àrea de pícnic del Torrent Gran.

OBJECTIU

L'ajuntament serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, sobre ''Obligacions del Productor de Residus de la Construcció i Demolició '', l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i de la demolició ha de formar part del Projecte d'Execució de l'Obra i ser coherent amb el contingut d'aquest, recollint les mesures i els procediments per a la gestió dels residus dintre o fora de l'obra, així com contenint com a mínim els documents següents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.

Amidaments: Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

DADES GENERALS

Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- Residu de construcció i d'enderroc: qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es desprendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- Residu especial: residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- Residu no especial: tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):

La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit d'aplicació del R.D. 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:
   - Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).
2. Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del productor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició estan definides en el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Les accions de minimització que considera el Projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	No ☒
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.	x	-
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra sense gairebé generar residus.	x	-
3	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	x	-
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.	x	-
5	S'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l'obra mateixa. La reutilització dels materials en l'obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques / químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	x	-
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.	x	-
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.	x	-
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de l'encolat. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus.	x	-
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	-	x
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	x	-
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	x	-
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	-	-
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	-	-
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	x	-
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	x	-
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	x	-
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	x	-
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	x	-
19	(Altres bones pràctiques)	-	-

ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

Classificació LER i estimació dels residus.

L'estimació i la tipologia dels residus que es preveu generar durant l'execució de l'obra s'ha determinat mitjançant l'anàlisi detallat de les diferents unitats en que es troba l'obra. La seva relació, segons la separació selectiva que dicta el R.D. 105/2008, es mostra en la taula següent:

	TOTAL DE L'OBRA	
Material i Codi LER	Pes (t)	m³
Inerts o mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses (170107)		1,17
Formigó (170101)		1
Teules i materials ceràmics (170103)		
Vidre (170202)		0,5
Metalls barrejats (170407)		0,5
Fusta (170201)		2
		0,5
Envasos de paper i cartró (150101)		0,5
Barrejats inerts (170107)		
No especials (170904)		
Especials* (170903)		
Terra i pedres no contenen substàncies perilloses (170504)		
Residus biodegradables (200201)		

Inventari de Residus Especials

Per tal de facilitar la correcta planificació de la gestió interna i externa dels Residus Especials que es generen durant les activitats de nova construcció i d'enderroc, de reparació o de reforma, s'ha d'incloure un inventari d'aquest tipus de residus.

Inventari de residus especials per a les activitats de nova construcció

La taula següent llista els Residus Especials generats en les activitats de nova construcció.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	**codi LER**	**S'utilitzen?**	
		Sí☒	No☒

RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	x	
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	x	
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		x
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*		x
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		x
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403*/070 404*	x	
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	x	
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXÚ SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	x	
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		x
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	x	

RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		x

Inventari de residus especials per a les activitats d'enderroc

Anàlogament al punt anterior, es llisten a continuació els Residus Especials generats a les activitats d'enderroc.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	**codi LER**	**S'han detectat?**		**Quantitat**		
		Sí☒	No☒	T	m3	u
TERRES CONTAMINADES						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		x			
AMIANT ([5])						
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		x			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		x			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*		x			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		x			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		x			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		x			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		x			
- Plaques de cel ras que conten amiant	170605*		x			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		x			
TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*		x			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		x			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		x			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.)	(el codi CER dependrà del tipus de residu)	x				
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	x				

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

OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

La gestió dins i fora de l'obra es fa d'acord a:

- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

Operacions de gestió de residus dins de l'obra

A continuació s'adjunta, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dintre de l'obra:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residu**	Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008): ✖ Formigó: 80T ✖ Maons, teules, ceràmics: 40 T ✖ Metall: 2 T ✖ Fusta: 1 T ✖ Vidre: 1 T ✖ Plàstic:0,5 T ✖ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	✖ Zona habilitada per als Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de Residus Especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	✖ contenidor per a inerts barrejats x contenidor per a inerts formigó ✖ contenidor per a inerts Ceràmica x contenidor per a d'altres inerts ✖ contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador
	No Especials	✖ contenidor per a metall ✖ contenidor per a fusta ✖ contenidor per a plàstic ✖ contenidor per a paper i cartró ✖ contenidor per a la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+no especials	inerts + No Especials: ☐ contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en l' obra**	✖ Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: 2,20 m^3:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
		Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament , un 30% menor al volum inicial de residus petris): 1,54 m^3:
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)
	No Especials Mesclats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc. CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:
		Fusta (LER 170201) | Ferralla (LER 170407) | Paper i cartró (LER 150101) | Plàstic (LER 170203) | Cables elèctrics (LER 170411)
	Especials	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials. Símbols de perillositat:
		T: Tòxic T^+: Molt Tòxic | C: Corrosiu | F: Fàcilment Inflamable F^+:Extremadament Inflamable | E: Explosiu
		N: Perillós per al medi ambient | O: Comburent | X_n: Nociu. X_i: Irritant.

Operacions de gestió de residus fora de l'obra

A continuació, es facilita una fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí residus segons tipologia**					
	Inerts	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	x Dipòsit		1,20			Enderrocs

08						
	Residus No Especials	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	Reciclatge:					
	x Reciclatge de metall		0,5			
	x Reciclatge de fusta		2			
	x Reciclatge de plàstic		0,50			
	x Reciclatge paper-cartó		0,50			
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	x Dipòsit					

	Residus Biodegradables	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	☐ Planta tractament					

	Residus Especials	**Quantitat estimada**		**Gestor**		**Observacions**
		Tones	**m³**	**Codi**	**Nom**	
	☐ Instal·lació de gestió de Residus Especials					

MARC LEGISLATIU

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, en el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'adjunta una relació de requisits legals aplicables tant per l'Estudi de Gestió de Residus com pel Pla de Gestió de Residus.

PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

En els *Plànols* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs un plànol d'emplaçament i un altre de la planta de l'obra, on s'especifica la ubicació proposada de les instal·lacions previstes per a la separació, la classificació, l'emmagatzematge, la manipulació i d'altres operacions de gestió de residus de la construcció i d'enderrocament dins de l'obra.

Els plànols podran ser modificats posteriorment en la fase d'execució de les obres amb l'objecte de poder adaptar-se a les característiques de l'obra, sempre que existeixi un acord previ amb la direcció facultativa.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

En el *Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'han inclòs els articles que seran d'aplicació a la gestió de residus i que es troben inclosos en el Plec de Condicions del Projecte, document contractual.

PRESSUPOST

El pressupost de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats (PEM) en el PROJECTE EXECUTIU DE LA FINALITZACIÓ DE L'ÀREA DE PICNIC DEL TORRENT GRAN, ascendeix a 189,07 € (CENT VUITANTA-NOU euros amb SET cèntims d'euro)

En el Pressupost d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs els amidaments i els abonaments estimats per a la gestió dels residus previstos per a aquesta obra.

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

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

DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

- MEMÒRIA
- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (Inclosa en la documentació gràfica del projecte)
- PRESSUPOST (Inclòs dins del pressupost del projecte)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

Projecte executiu de Finalització de l'àrea de pícnic del Torrent Gran..

OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus1 (E.G.R.) de la construcció i de la demolició comprèn el conjunt d'especificacions que ha d'acomplir el Pla de Gestió de Residus del Contractista i de la seva materialització en obra.

El Pla de Gestió de Residus haurà de concretar com s'aplicarà l'E.G.R. seguint, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho. És, per tant, que haurà d'incorporar:

- Mesures de minimització i prevenció de residus.
- Estimació de la generació de residus.
- Operacions de gestió de residus.
- Plec de condicions tècniques.
- Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió de residus.
- Pressupost.
- Documentació addicional referent a:
    - L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus de construcció i de demolició.
    - Pla de formació d'obra.
    - Documentació de control d'obra.

Un cop sigui aprovat pel promotor i la Direcció Facultativa, el Pla formarà part de la documentació contractual de l'obra, tal i com estableix l'article 5.1 del RD 105/2008.

DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als continguts de:

1. Controlar els residus de construcció i de demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica .per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.
4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació, amb instruccions col·lectives als treballadors, respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals en el treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ (PROMOTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

Obligacions del promotor en matèria de gestió de residus de la construcció i de la demolició segons l'article 4 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (legislació autonòmica):

1. A part dels requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor haurà de complir les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i de demolició, que contindrà com a mínim:

1 Aquest Plec es redacta per donar compliment al R.D. 105/2008, i modificacions posteriors.

1r Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i de demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2n Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3r Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4t Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5è Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols 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.

6è Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7è Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1r, 2n, 3r, 4t i 7è de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Addicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un document de seguiment independent on s'identifiqui:

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.
- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.
- Les persones gestores.
- La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'Estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o

b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contemplen els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el Document final d'obra, tot i no ser necessària la llicència d'obres.**POSSEÏDOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ (CONTRACTISTA)**

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els

subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertoquen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produeixin a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1. i en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

ANNEX 5. Pla d'obres

INTRODUCCIÓ

El present annex pretén elaborar un pla de treballs indicatiu de l'estructuració de les fases d'obra, amb la finalitat de elaborar una base per al Contractista que s'ajusti a les necessitats de les obres i que permeti la màxima eficiència i comoditat per als veïns afectats.

TERMINI

En el present projecte s'ha estimat com a període màxim d'execució de les obres es de **6 MESOS**, amb un pla d'obra subdividit segons els capítols del pressupost. El pla d'obra és una proposta que caldrà adaptar a les possibilitats de la contracta així com a modificacions posteriors que pugui arribar a patir del projecte així com ampliacions o reduccions de l'àmbit d'actuació.

IMPLANTACIÓ

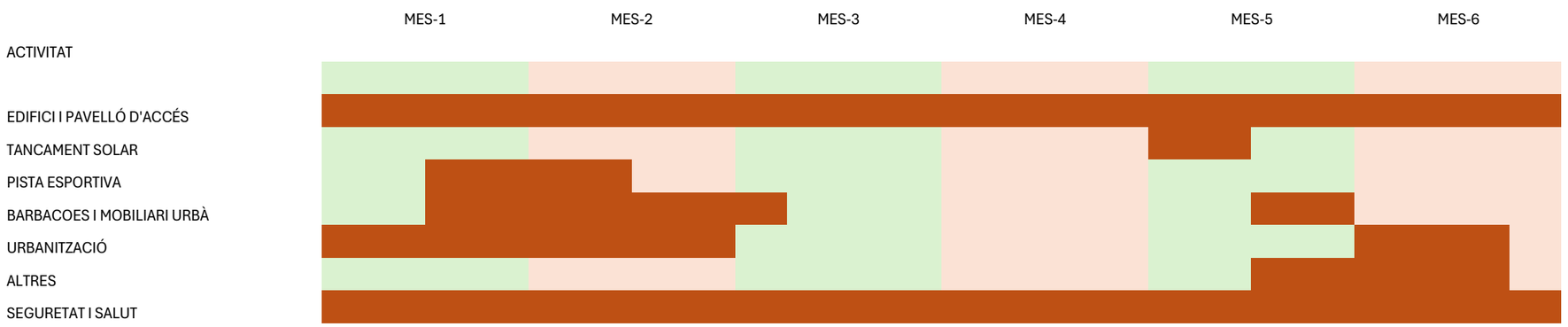
El perímetre del solar on es desenvolupen els treballs es troba totalment tancat, evitant així tant el trànsit de vehicles com de vianants dins l'àmbit de l'obra.

Les casetes d'obra es proposa situar-les dins de l'àmbit de l'obra sense que interfereixin els treballs de l'obra i amb l'accés des de la vialitat existent.

FASES

En el present projecte s'ha estimat com a període màxim d'execució de les obres **6 mesos**, organitzat en 1 fase d'actuació.

CRONOGRAMA



ANNEX 6. Valoració de les deficiencies d'execució del projecte anteriormente executat i informe tècnic

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Fecha: 03/07/26

NIVEL 2: CAPÍTOL			Importe
Capítol	01.01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS	22.261,97
Capítol	01.02	- TANCAMENT SOLAR	0,00
Capítol	01.03	- PISTA ESPORTIVA	0,00
Capítol	01.04	- BARBACOES I MOBILIARI URBÀ	3.958,66
Capítol	01.05	- URBANITZACIÓ	20.771,30
Capítol	01.06	ALTRES	0,00
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	1.050,00
Obra	**01**	**Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)**	**48.041,93**
			48.041,93

NIVEL 1: OBRA			Importe
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)	48.041,93
			48.041,93

PRESUPUESTO

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 01 - ENDERROCS

1 **P214W-FEMB** m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

	Comentario	Tipo	Nombre talls	Longitud	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
2	Previsió		2,000	10,000			20,000			
								20,000	**8,88**	**177,60**

2 **P2146-I2PL** m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Zona magatzem i passadís		43,000				43,000			
								43,000	**50,00**	**2.150,00**

3 **P2143-4RR2** m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			40,000				40,000			
								40,000	**7,48**	**299,20**

4 **P214I-AKZM** m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			40,000				40,000			
								40,000	**6,23**	**249,20**

5 **P2R6-4I54** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE

1			43,000	0,200	1,300		11,180			
2			40,000	0,030	1,300		1,560			
3			29,400	0,030	1,300		1,147			
4			40,000	0,050	1,300		2,600			
5			95,172	0,120	1,300		14,847			
6			14,320	0,120	1,300		2,234			
								33,568	**14,63**	**491,10**

6 **P2RA-EU8Y** m3 Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			43,000	0,200	1,300		11,180			
2			40,000	0,030	1,300		1,560			
3			29,400	0,030	1,300		1,147			
4			40,000	0,050	1,300		2,600			
5			95,172	0,120	1,300		14,847			
6			14,320	0,120	1,300		2,234			
								33,568	**25,84**	**867,40**

TOTAL 01 .01 .01 - ENDERROCS 4.234,50

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 03 TANCAMENTS I COBERTA

1 **P214Q-4RPS** m2 Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Coberta		7,850	21,500			168,775			
								168,775	**6,23**	**1.051,47**

2 **P5Z20-FJ2Z** m2 Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix.

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Coberta		7,850	21,500			168,775			
								168,775	**12,62**	**2.129,94**

4 **P721MPI** m2 Impermeabilización a llana o rodillo, sobre soporte metalico, con membrana poliuretánica líquida y monocomponente Purtop Easy de Mapei, clasificada como RM02P conforme a la norma EN 14891 y conforme a los principios de revestimiento (C) PI, MC, PR, RC e IR de la norma EN 1504-2, con un alargamiento a rotura (ISO 37) > 400% y una resistencia a tracción (ISO 37) igual o superior a 4 N/mm². Aplicación de la membrana con llana o rodillo, de manera uniforme, en al menos dos capas, para alcanzar un espesor final aproximado de 2 mm, previa aplicación de la imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, aplicada diluida 1:1 con agua, a rodillo o mediante

pulverización con sistema airless. En los casos en que la membrana impermeabilizante quede expuesta a los rayos UV, dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación de Purtop Easy, proceder al acabado final coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, transitable 24 horas de después de su aplicación, Mapecoat PU 20 N de Mapei, aplicado en 2 capas finas a rodillo, cruzando las pasadas y procurando extender el material de manera uniforme. Añadir bajo mezclado continuo y a bajas revoluciones, las cargas micrométricas de poliamida Mapecoat Filler de Mapei, para conseguir un acabado antideslizante. Tratamiento previo de puntos singulares como ángulos y juntas de movimiento mediante la aplicación de bandas específicas Mapeband o Mapeband TPE de Mapei y otras piezas específicas (a calcular aparte).
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.Oficial 1ª 0,300 20,91 6,27
Ayudante 0,200 18,48 3,70
Imprimación epoxídica transparente bicomp.,kit de componente A bote de 2,3 kg, componente B bote de 3,6 kg, Mapecoat I 600 W, ref.166410+166510 0,125 37,544 4,69
´´Imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, ref. 166410 + 166510. CONSUMO: 0,150-0,250 kg/m² según la absorción. CONSUMO: 0,15-0,25 kg/m² por mano, según las características del soporte. APLICACIÓN: a rodillo o airles.´´
Membrana impermeabilizante poliuretánica monocomponente, 15 kg, blanco, Purtop Easy. ref: 4UE1539025 2 7,03 14,06
Membrana impermeabilizante poliuretánica, monocomponente y elástica, para aplicar a llana o a rodillo, Purtop Easy de Mapei blanco, Ref: 4UE1539025
CONSUMO:
2 kg/m² por 1,2 mm de espesor, bote de 25 kg.

APLICACIÓN: rodillo o llana.

Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente para Purtop, 20kg, color RAL 9005, Mapecoat PU 20 N. ref. según color 4UN218915 0,4 16,647 6,66
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, para membranas de la gama Purtop, Mapecoat PU 20 N de Mapei. ref. según color RAL 9005 4UN218915
CONSUMO:
0,15-0,20 kg/m² por capa.

APLICACIÓN: rodillo o airless.
Cargas micrométricas de poliamida para la realización de acabados antideslizantes, Mapecoat Filler ref. 1666902 0,05 42,534 2,13

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Coberta		7,850	21,500			168,775			
								168,775	**37,51**	**6.330,75**

TOTAL 01 .01 .03 TANCAMENTS I COBERTA 9.512,16

Obra	01	PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3	04	- PAVIMENTS I REVESTIMENTS

1 **P93Q-73HI** m2 Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Zona magatzem i passadís central		43,000				43,000			
								43,000	**40,75**	**1.752,25**

2 **P93I-I2D5** m2 Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Conserge		8,850				8,850			
2	Tècnica		5,000				5,000			
3	Distribuidor		18,900				18,900			
4	WC adaptat		6,220				6,220			
5	WC		3,170				3,170			
6	WC		3,170				3,170			
7	Neteja		3,500				3,500			
								48,810	**16,95**	**827,33**

3 **P9D5-35VG** m2 Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Conserge		8,850				8,850			
2	Tècnica		5,000				5,000			
3	Distribuidor		18,900				18,900			
4	WC adaptat		6,220				6,220			
5	WC		3,170				3,170			
6	WC		3,170				3,170			
7	Neteja		3,500				3,500			
								48,810	**48,73**	**2.378,51**

4 **P84J-9JQX** m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Conserge		8,850				8,850			

2	Tècnica		5,000				5,000				
3	Distribuidor		18,900				18,900				
4	WC adaptat		6,220				6,220				
5	WC		3,170				3,170				
6	WC		3,170				3,170				
7	Neteja		3,500				3,500				
								48,810	54,44	2.657,22	

TOTAL 01 .01 .04 - PAVIMENTS I REVESTIMENTS 7.615,31

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)

Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS

Titol 3 05 - DIVISORIES

1 **P653-8MO** pa Partida alçada per treballs de reforç en tancaments exteriors per modificació d'obertures i repasos per canvis de distribució i ubicació aparells sanitaris.

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			1,000				1,000			
								1,000	**900,00**	**900,00**

TOTAL 01 .01 .05 - DIVISORIES 900,00

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)

Capítol 04 - BARBACOES I MOBILIARI URBÀ

1 **P214T-4RQI** m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Barbacoes desquadrades		3,000	0,900	1,100		2,970			
								2,970	**16,68**	**49,54**

2 **P214Q-4RPM** m2 Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Barbacoes desquadrades		4,000	1,200	0,950		4,560			
								4,560	**12,46**	**56,82**

3 **P6126-58MJ** m2 Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Barbacoes desquadrades		3,000	0,900	1,100		2,970			
2	Increment alçada		34,000	0,650	1,300		28,730			
								13,650		

4 **P5Z25-50UW** m2 Solera de supermeó de 500x200x40 mm, col·locat amb basta de ciment ràpid, sacsejada sobre envanets de sostremort

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			4,000	1,200	0,950		4,560			
								4,560	**24,70**	**112,63**

5 **P93E-I5AE** m2 Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			4,000	1,200	0,950		4,560			
								4,560	**11,16**	**50,89**

6 **P9G6-123EW** m2 Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Recrescut base barbacoes		38,000	1,100	0,900		37,620			
								37,620	**42,00**	**1.580,04**

7 **P2R6-4I54** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			2,970	0,150		1,300	0,579			
2			4,560	0,100		1,300	0,593			
3	Metall		0,500				0,500			
4	Fusta		2,000				2,000			
5	Plastic		0,500				0,500			
6	Papel cartró		0,500				0,500			
								4,672	**14,63**	**68,35**

8 **P2RA-EU8Y** m3 Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			2,970	0,150		1,300	0,579			
2			4,560	0,100		1,300	0,593			
3	Metall		0,500				0,500			
4	Fusta		2,000				2,000			
5	Plastic		0,500				0,500			
	Papel cartró		0,500				0,500			
								4,672	**25,84**	**120,72**

TOTAL 01 .04 - BARBACOES I MOBILIARI URBÀ 3.958,66

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Títol 3 07 PAVIMENTS

1 **P9Z4-MCTN** m2 Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei. Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei.
El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación.
Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos.
Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001..

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1			821,000	1,000			821,000			
								821,000	**25,30**	**20.771,30**

TOTAL 01 .05 .07 PAVIMENTS 20.771,30

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

1 **PZZZ-0002** PA Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra

Comentario	Tipo		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
							0,500	**2.100,00**	**1.050,00**

TOTAL 01 .07 SEGURETAT I SALUT 1.050,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		48.041,93
13 % Despesa general d´empresa SOBRE 48.041,93		6.245,45
6 % Benefici industrial SOBRE 48.041,93		2.882,52
Subtotal		57.169,90
21 % IVA SOBRE 57.169,90		12.005,68
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA	€	69.175,58

Este presupuesto de ejecución por contrato asciende a la cantidad de:

(SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)

INFORME TÈCNIC DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA SOBRE L'ESTAT DE L'OBRA "ÀREA DE PICNIC AL TORRENT GRAN DE L'AJUNTAMENT D'ABRERA".

Expedient: 6835/2020
Obres: Obras de Àrea de pícnic al Torrent Gran d'Abrera

ANTECEDENTS

Per Decret de l'Alcaldia núm. 2023-0079, de data 16/01/2023, es va adjudicar el contracte administratiu d'obres Àrea de pícnic al Torrent Gran de l'Ajuntament d'Abrera, a l'empresa Forjados y Estructuras de hormigón One, SL, amb NIF: B67481721. L'import d'adjudicació és de: Net: 265.909,08 €, IVA 21%: 55.840,91 €, total: 321.749,99 €.

L'import de la garantia depositada: 13.295,45 €.

La durada estimada del contracte era de cinc mesos.

La data d'inici de les obres es va fixar el 21 de març de 2023, segons acta de replanteig de data 16 de març de 2023, amb data màxima de finalització 21 d'agost de 2023.

El dia 23 de març de 2023 l'empresa encara no havia començat els treballs i se li va enviar un e-mail d'avis. L'empresa va al·lega manca de disponibilitat de maquinària (VEURE ANNEX-1). Els treballs es van iniciar el 27 de març de 2023.

Durant el mes de maig de 2023, l'empresa va aturar puntualment els treballs al·legant manca de subministrament de terres, motiu pel que, el 17 de maig de 2023, es va enviar un escrit a l'empresa considerant que existeixen moltes partides per executar, a part del moviment de terres i advertint de les conseqüències graves imputables al contractista d'aturar l'obra (VEURE ANNEX-2).

En reiterades ocasions es va indicar al constructor que l'obra permetia l'actuació simultània de les diferents parts (edifici, barbacoes, urbanització exterior), però a les darreres visites realitzades es va detectar un ritme mol lent a la realització dels treballs i manca de personal a l'obra, operaris i tècnic.

En data 28/07/2023, veient que no s'estan complint les previsions del Planning d'execució presentat per l'empresa, s'envia ofici a l'empresa demanant un nou calendari d'obres on es compleixin les dates de finalització del contracte (VEURE ANNEX-3). La notificació va ser rebutjada en dates 8 i 19 d'agost de 2023.

El 3 d'agost de 2023, prèvia reunió amb el cap d'obra de l'empresa i comprovació de l'estat d'obra, a la vista del retràs evident en l'execució dels treballs previstos segons programa d'execució, s'envia nou escrit a l'empresa d'advertiment ordenant que es prenguin mesures immediates de personal i mitjans i amb presència del cap d'obra (VEURE ANNEX-4).

A mitjans de setembre de 2023, l'estat de l'obra es pràcticament el mateix des

Ajuntament d'Abrera

de la darrera visita realitzada la primera setmana d'agost de 2023, havent aportat únicament la sub-base de graves pel paviment de formigó.

En data 27 de setembre de 2023, ja vençut el termini d'execució previst, es fa visita a l'obra amb presència del responsable de l'empresa, direcció d'obra i regidor d'àrea, amb la voluntat de trobar un acord de solució que permeti finalitzar els treballs pendents. A la visita s'acorda el següent:

1- Que l'empresa presentarà a l'ajuntament la següent documentació:

- Justificació del retràs en l'execució de les obres.
- Planning actualitzat amb les obres pendents de realitzar.
- Sol·licitud de pròrroga del contracte.

2- Els treballs d'estructura s'iniciaran com a màxim el 2 d'octubre.

3- S'incrementaran els mitjans tècnics i humans a l'obra. (VEURE ANNEX-5)

En data 28/09/2023 l'empresa presenta escrit sol·licitant una ampliació del termini de finalització fins al 31/12/2023, al·legant demora en l'entrega del material per part del subministrador del gronxador i no haver rebut encara el pressupost d'escomesa elèctrica d'Endesa.

En data 5 d'octubre de 2023, veient que no s'està complint el nou Planning presentat pel que fa als paviments exteriors, s'envia nou escrit a l'empresa d'advertiment (VEURE ANNEX-6).

En data 23 d'octubre de 2023 s'envia requeriment per tal que l'empresa adjudicatària presenti en el termini de 10 dies hàbils la següent documentació:

- Declaració responsable de subcontractació, especificant els percentatges del contracte que subcontracta.
- Acreditació d'estar al corrent del pagament d'aquest subcontractistes que declara.

El 23 d'octubre s'adverteix novament al contractista que els treballs van molt lents i no s'estan complint els terminis fixats al programa de treball, enviant nou escrit d'advertiment de conseqüències greus i imputables al contractista (VEURE ANNEX-7).

El 8 de novembre de 2023 encara no s'han començat els treballs d'estructura pel que s'envia nou escrit a l'empresa advertint que no s'està complint el nou Planning presentat VEURE ANNEX-8).

El 13 de desembre de 2023, veient que no es complirà el segon termini fixat per l'acabament de les obres el 31 de desembre de 2023, s'envia nou escrit a l'empresa convocant-la a una reunió el dia 20 de desembre de 2023, reunió que s'ajorna fins al dia 1 de febrer de 2024 per problemes de salut del representant de l'empresa. Se li demana que aportin nova proposta de

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Planning dels treballs pendents, fixant data màxima del termini d'execució fins el 31 de març de 2024 VEURE ANNEX-9).

Detectant novament intermitència en el ritme d'execució i veient que aquesta vegada tampoc es compliran els terminis, el 21 de març de 2024 s'envia a l'empresa escrit d'advertiment per incompliment dels terminis i manca de personal a l'obra (VEURE ANNEX-10).

El 21 de maig de 2024, en reunió convocada per aquest Ajuntament, l'empresa constructora es compromet a finalitzar les obres pendents fixant com a màxim la data de 27 de juny de 2024.

En data 26/05/2024, el constructor va presentar (RE- 2024-E-RE-2996) la darrera certificació, núm. 7, corresponent al mes d'abril de 2024 per import de 42.063,49 €.

El 13 de juny de 2024, la constructora envia e-mail reclamant increment de preu a les partides de revestiment de xapa mini onda, persiana metàl·lica de tancament del magatzem i construcció de barbacoes (VEURE ANNEX-11).

El 17 de juny de 2024 es fa visita a l'obra amb presència del representant de l'empresa constructora, direcció facultativa, cap de departament de Territori, regidor d'àrea i enginyer tècnic municipal. El constructor al·lega impossibilitat de finalitzar els treballs pendents per problema de preus, demanant increment de preu a les partides de xapa minionda de façanes, persiana metàl·lica de la porta del magatzem i construcció de barbacoes. Se li demana que entregui a l'ajuntament la relació detallada de partides per las que te discrepàncies i l'import de les mateixes.

Una vegada fet les revisions i comprovacions la certificació 7 presentada per l'empresa constructora en data 20/06/2024 per errors als amidaments i de forma es va rebutjar.

El 4 de juliol de 2024 es fa visita de comprovació observant que les obres no han finalitzat i se envia requeriment de finalització immediata a l'empresa constructora. (VEURE ANNEX-12).

En data 21/06/2024 i 11/07/2024, aquest fet es va comunicar al constructor mitjançant e-mails (VÈURE ANNEX-13), on l'import d'aquesta certificació revisada era de 23.395,07 € (Vint i tres mil tres-cents noranta cinc euros amb set cèntims, abans d'IVA), segons relació valorada que s'adjunta com a ANNEX-14.

En data 27 d'agost de 2024, l'obra continua totalment aturada i es detecta que s'ha produït una intrusió a la que han arrencat les 3 portes metàl·liques que tanquen la zona de serveis i oficina. Es comunica l'incident al contractista mitjançant missatge al contestador telefònic, ja que no contesta a les trucades. També es comunica a la Policia Local que fa visita d'inspecció per comprovar els fets.

Ajuntament d'Abrera

En data 30 de gener de 2025, per Decret de l'Alcaldia núm. 2025-0201 es formalitza la modificació del responsable del contracte d'obres Àrea de pícnic al Torrent Gran d'Abrera. Es dona de baixa a l'Arquitecte tècnic, José Luis Castro Hita i assumeix el seu lloc l'Enginyer Tècnic Municipal Carlos Rincón Carazo.

En data 17 de febrer de 2025, per part de l'ajuntament es realitza una visita d'inspecció a obra on es detecta una sèrie de patologies, causes sobrevingudes i vicis ocults a l'obra ja executada, que implica revisar de nou el pendent certificació núm. 7 i avaluar els danys i els perjudicis que aquests comporten.

En resum, el ritme en l'execució de l'obra va ser intermitent des del principi, amb aturades per manca de personal, maquinària o subministrament de materials, dificultat per concertar les visites d'obra i ajornament de les visites concertades, per incapacitat de l'empresa, havent detectat que treballava simultàniament a 5 municipis mes, amb un únic tècnic responsable de la coordinació per totes les obres.

Per part d'ajuntament, també se'ls va advertir en repetides ocasions de les greus conseqüències imputables al contractista en què sempre van fer cas homís

ESTAT ACTUAL D L'OBRA

A 17 De febrer de 2025 l'obra es troba íntegrament aturada, havent-se comprovat una aturada continua superior als 5 dies. L'obra es troba totalment abandonada pel contractista.

La relació de certificacions emeses és la següent:

CERTIFICACIÓ	MES	IMPORT (IVA NO INCLÓS)
C1	Març/2023	3.842,90
C2	Abril/2023	7.297,31
C3	Juny/2023	35.756,19
C4	Agost/2023	18.807,92
C5	Octubre/2023	28.005,31
C6	Novembre/2023	43.065,93

Després d'avaluar la repercussió de les patologies, causes sobrevingudes i vicis ocults detectats a la inspecció realitzada amb data 17 de febrer de 2025 en obra, l'import d'aquesta certificació revisada es de - 12.356,02 € (Menys dotze mil tres-cent cinquanta-sis euros amb dos cèntims, abans d'IVA), segons relació valorada que s'adjunta com a ANNEX-15.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

L'import a origen del total d'obra realitzada, incloent la certificació número 7, és de 124.419,54 € (iva no inclòs). L'import de l'obra pendent d'executar respecte de l'import d'adjudicació és de 141.489,54 € (iva no inclòs).

El percentatge d'obra realitzada és del 46.79% i queda pendent el 53.21% per causes atribuïbles al contractista, segons s'argumenta als antecedents.

RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

Segons la Llei de Contractes del Sector Públic son causes de resolució del contracte *"La demora en el cumplimiento de los plazos por parte del contratista"*, article 211.d, i *"el incumplimiento de la obligación principal del contrato"*, article 211.f.

Segons la clàusula 70ª del contracte, la paralització durant més de cinc dies en l'execució de les prestacions per causes imputables al contractista constitueix una falta molt greu.

Pel present cas i tal com s'ha exposat als antecedents es produeix demora en l'execució i incompliment de l'obligació principal del contracte, pel que es pot optar per la seva resolució.

DEFECTES D'EXECUCIÓ

Segons la Clàusula 56a. del contracte *"Si s'adverteixen vicis o defectes en la construcció o es tenen raons fundades per creure que n'existeixen d'ocults en l'obra executada, la direcció ordenarà, durant el curs de l'execució i sempre abans que s'acabi el termini de garantia, la demolició i reconstrucció de les unitats d'obra en què es donin aquelles circumstàncies o les accions precises per a comprovar l'existència d'aquests defectes ocults. Si la direcció ordena la demolició i reconstrucció per haver advertit vicis o defectes evidents en la construcció, les despeses d'aquestes operacions seran a compte del contractista. En el cas d'ordenar-se la demolició i reconstrucció d'unitats d'obra per creure existents en elles vicis o defectes ocults, les despeses també seran a càrrec del contractista si resulta comprovada l'existència real d'aquells vicis o defectes; en cas contrari, aniran a càrrec de l'Administració".*

Dels treballs realitzats es detecten els següents defectes d'execució:

MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

Es detecta a tot el paviment de formigó fissures a la majoria de la seva superfície, assentaments diferencials i desplaçament d'inclinació exterior sobre la seva secció del mur de gabions NE1. Això implica entre d'altres a una mala compactació del terreny sobre el que s'ha fet el paviment de formigó. Per part de la constructor, tampoc no ha presentat cap assaig de densitats de proctor modificat que justifiqui la correcta compactació. Per aquest motiu, el mesurament de la partida "*Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM*" a la certificació 7 proposada per l'administració serà 0.

Ajuntament d'Abrera

MUR DE GABIONS:

Es detecten trams amb desperfectes ocasionats per la pròpia empresa constructora durant l'execució d'altres treballs, com cops a la malla d'acer, doblegament de la malla per no haver-la protegit en la fase de pavimentació de formigó. Aquests trams s'han de s'han de substituir per uns de nous.

També s'observa que manca posar la malla de tancament superior en la major part dels gabions i a la resta es troba simplement posada sense collar. També es detecta que manca part del reomplert de pedra en algunes zones.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Entre el gabió i el paviment no s'ha deixat cap junta de dilatació. L'empenta de la llosa ha provocat lleugers desplaçaments de gir a la seva secció perceptibles en alguns dels seus trams. També s'observa que el formigó ha penetrat entre la malla de la gàbia i entre les pedres, formant un bloc compacte. A posteriori, per realitzar aquesta junta de dilatació i la demolició de les pastilles de formigó contigües als murs de gabions que tinguin defectes, la gàbia quedarà malmesa. Per aquest motiu es considera que només es pot salvar el mur de gabions SOE que està entre terres i que li falta la part superficial per collar.

Ajuntament d'Abrera

S'han comptabilitzat 18,00 m3 de gabions en bon estat que s'han descomptat un coeficient de reducció per no trobar-se totalment acabats.

PAVIMENT DE FORMIGÓ:

Un cop revisat el paviment de formigó es detecta diferents defectes d'execució. Queden detallats a les següents pastilles:

Pastilla 01 i 02:

Tal com es pot observar a la foto adjunta, el pendent del paviment és incompatible en la col·locació i funcionalitat de les dues taules projectades.

Pastilla 03:

Al marge esquerre inferior s'observa diferents fissures que continuen per sota de la malla metàl·lica.

Ajuntament d'Abrera

Pastilla 04:

A causa del material aplegat no es pot analitzar en tota la seva superfície, encara que a les cantonades es poden apreciar fissures.

Pastilla 05, 06, 07 i 08:

A causa del material arreplegat no es pot analitzar en tota la seva superfície, però en algunes zones com a la 07 s'observen les mateixes patologies observades fins ara.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Pastilla 09:

En algunes zones del paviment s'aprecia notablement irregularitats a la plana de la superfície.

Ajuntament d'Abrera

Pastilla 10:

Al centre de la pastilla ens trobem una esquerda que creua tota la pastilla.

Pastilla 11:

En aquesta pastilla comença una esquerda que també creuarà per la 12 i 13.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Pastilla 12 i 13:

Al centre de la pastilla ens trobem una esquerda que creua tota la pastilla.

Pastilla 15:

En aquesta pastilla s'observen trobades irregulars entre pastilles amb juntes de retracció intermitents.

Ajuntament d'Abrera

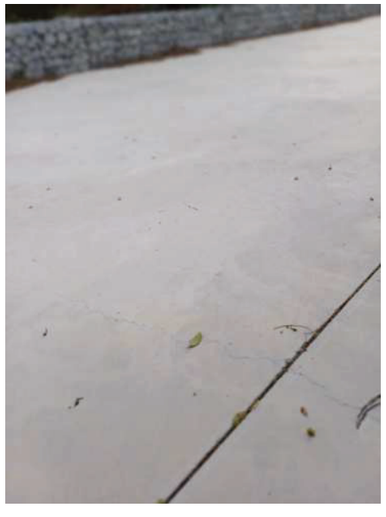
Pastilla 16:

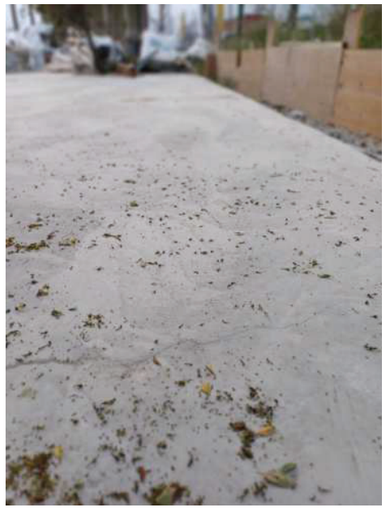
Al centre de la pastilla ens trobem una esquerda que creua tota la pastilla.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Pastilla 17 i 18:

Al centre de la pastilla ens trobem una esquerda que creuen les dues pastilles.





Pastilla 21, 22, 23 i 24:

A causa del material arreplegat no es pot analitzar en tota la seva superfície.

Pastilla 25:

Sense executar.

Ajuntament d'Abrera

Pastilla 26:

A zones diferents s'observen picades a la superfície del paviment formant forats.

Pastilla 27, 28, 30 i 31:

A causa del material arreplegat no es pot analitzar en tota la seva superfície.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

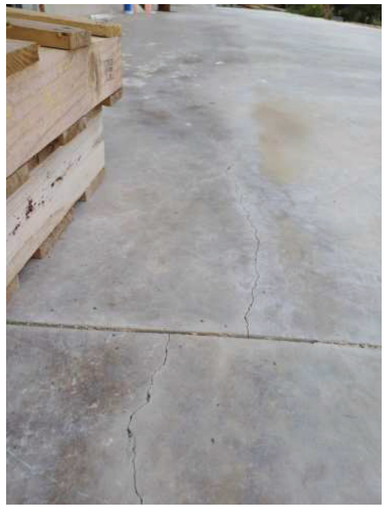
Pastilla 32:

On acaba la volada de l'edifici ens trobem una esquerda que creua tota la pastilla i que delimita un canvi de pendent cap al mur de gabions.

Ajuntament d'Abrera

Pastilla 32 i 33:

On acaba la volada de l'edifici ens trobem una esquerda que creua tota la pastilla i que delimita un canvi de pendent cap al mur de gabions.



Pastilla 34:

En aquesta pastilla s'observen trobades irregulars entre pastilles amb juntes de retracció intermitents.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Pastilla 35 i 36:

A la superfície s'observen diferents granellades integrades a la llosa de formigó.

Ajuntament d'Abrera

Pastilla 39:

La pastilla presenta diferents esquerdes a la superfície.

Pastilla 40:

A causa del material arreplegat no es pot analitzar en tota la seva superfície.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

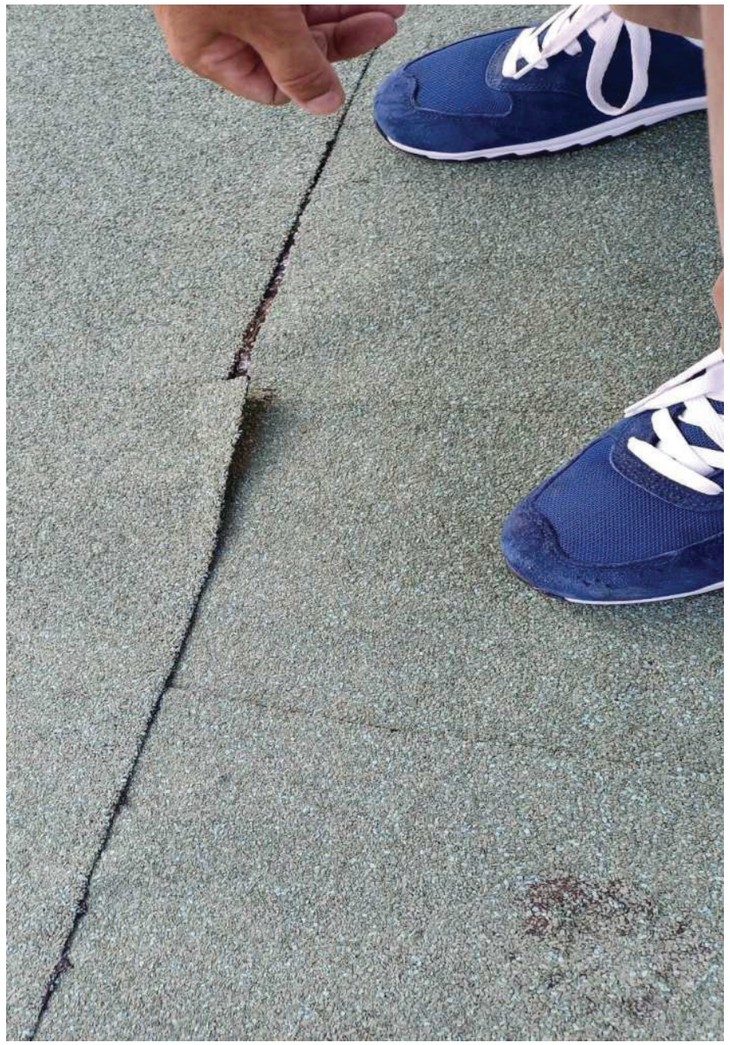
En resum, es detecten errors en les pendents del paviment, esquerdes a la majoria de tota la seva superfície, canvis de nivells entre trobades de lloses, el formigó no recobreix les platines d'ancoratge dels pilars, granellades integrades a la llosa de formigó, picades a la superfície del paviment formant forats, trobades irregulars entre pastilles amb juntes de retracció intermitents, inexistència de junta de dilatació entre el paviment i els murs de gabions, intrusió del formigó del paviment entre la malla de la gàbia i entre les pedres dels gabions ...

... Com a conclusió s'hauran de enderrocar totes les pastilles de formigó per executar una llosa contínua i uniforme i realitzar una execució correcta en el seu conjunt.

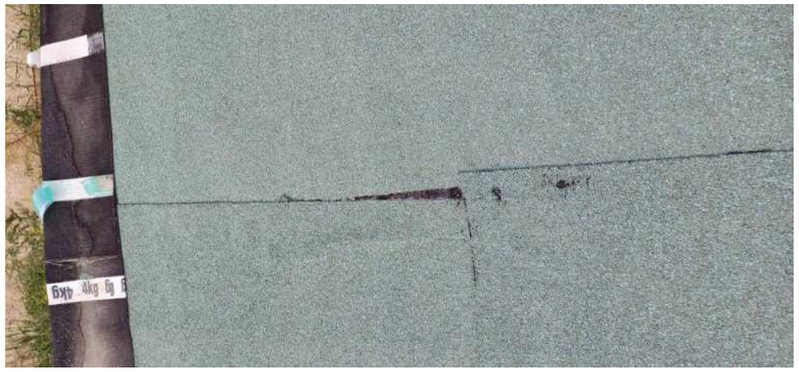
Ajuntament d'Abrera

TANCAMENTS I COBERTA

La col·locació de la segona làmina presenta defectes amb juntes entre les diferents peces que la conformen, bombaments i defectes d'adhesió a la capa inferior. Aquesta capa d'acabat s'ha de tornar a executar. Queda pendent també el remat perimetral i l'entrega amb la canal de recollida d'aigües.



Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat



Ajuntament d'Abrera

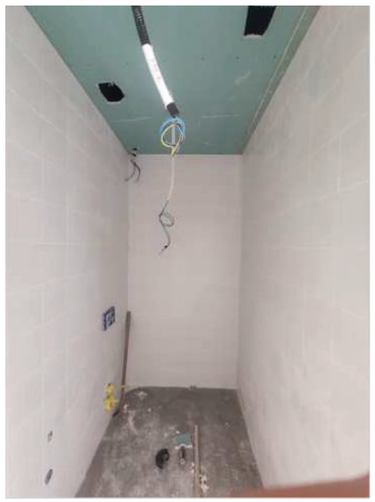
PAVIMENTS I REVESTIMENTS

El paviment interior està col·locat excepte remats perimetrals però no s'ha protegit posteriorment pel que s'observen moltes taques de material desconegut que es desconeix si es podrà netejar i brutícia superficial acumulada. No hi ha material reservat per completar les peces que manquen pel que aquesta partida no es considera a la certificació.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

FALS SOSTRE

S'ha col·locat l'estructura de suport de tota la superfície i el revestiment de cartró-guix només a la part del lavabo accessible i un altre lavabo, amb forats fets posteriorment a la seva col·locació pel pas d'instal·lacions i pendents de reparar i amb la necessitat de desmuntar una part per no haver instal·lat prèviament els conductes de ventilació. Aquesta partida no s'ha tingut en compte a l'amidament final per trobar-se inacabada i pendent de desmuntatges i reparacions.



Ajuntament d'Abrera

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

DIVISORIES

El tancament vertical de Cartró-guix s'ha col·locat la totalitat però manca l'encintat de la cara interior, remats amb obertures i la reparació de forats realitzats amb posterioritat a la seva col·locació, pel pas d'instal·lacions. També es detecten plaques corbades i deformades que s'hauran de canviar.

Ajuntament d'Abrera

PARETS BARBACOES

Les parets que s'han realitzat no estan a escaire i s'han d'enderrocar. També s'haurà d'enderrocar la llosa de formigó que es recolza amb aquestes parets. Tampoc no s'ha deixat un mechinal per desguassar l'aigua que s'emmagatzema sota les barbacoes.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Ajuntament d'Abrera

DANYS I PERJUDICIS PER PARTIDES MAL EJECUTADES

RUNES:

Existeix acopi de runes a l'obra repartit per diferents punts del solar, que en reiterades ocasions s'ha demanat a la constructora que les retiri però encara queden uns 60 m3 pendents de retirar, en diferents punts de l'obra.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

La valoració econòmica estimada dels treballs a realitzar per danys i perjudicis causats per partides mal executades amb d'enderrocs, retirades i gestions de residus, puja a 33.659,72 €, iva exclòs (VEURE ANNEX-16).

MILLORES NO EJECUTADES

El contractista va oferir durant el procés de licitació les següents millores:

a) Llosa prefabricada de formigó de 10 cm de gruix sobre gabions: 58 punts.

Subministrament i col·locació sobre els murs de gabions de llosa de formigó armat banc llosa flex de 60 sm d'amplada, gruix 10 cm de Predecat o similar. Color a escollir, acabat decapat i hidrofugat amb la base polida, amb suport de formigó, totalment col·locat.

Pressupost estimat de la millora: 123,00 m x 136,00 €/m = 16.728,00 €

Aquesta millora no ha estat executada.

Ampliació del termini de garantia en 24 mesos, amb un termini total de 3 anys.

CUANTIFICACIÓ PROVISIONAL DELS DANYS I PERJUDICIS DERIVATS DE LA RESOLUCIÓ I READJUDICACIÓ DEL CONTRACTE

El procediment de resolució i nova licitació del contracte, que tindrà una durada estimada de 7 mesos, suposa un greu perjudici per la imatge i els interessos de l'Ajuntament i pels ciutadans, pel retràs en la posada en servei de l'equipament.

La tramitació de l'expedient comporta una despesa del personal tècnic i administratiu que participa en la tramitació i una despesa derivada de la vigilància de l'obra, durant el temps que dura el procés.

També serà necessària l'actualització de la documentació escrita i gràfica que conte el projecte, per adaptar-la a l'estat actual de l'obra i poder fer una nova licitació.

La valoració provisional estimada d'aquets conceptes és la següent:

Hores de personal:

	Hores	Preu hora	Total (€)
Hores personal administratiu tramitació resolució contracte i nova adjudicació.	32	22,38	716,16
Hores personal tècnic contractació tramitació resolució contracte i nova adjudicació.	32	33,13	1.060,16
Hores personal tècnic direcció d'obra	56	43,84	2.455,04

Ajuntament d'Abrera

tramitació resolució contracte i nova adjudicació.			
Hores Intervenció tramitació resolució contracte i nova adjudicació.	10	66,17	661,70
Hores Secretària tramitació resolució contracte i nova adjudicació.	10	66,17	661,70
Despeses tramitació i actualització del projecte			10.500,00
Despeses D.O. i C.S.S. nova adjudicació			3.937,5
Despeses de vigilància de l'obra durant tot el procés fins nova adjudicació			1.234,95
Total valoració de danys i perjudicis			21.227,21

CONCLUSIONS

1- MESURES CAUTELARS

Com ja s'ha dit, des del mes d'agost de 2024 l'obra es troba es situació d'abandonament per part del contractista, havent sofert robatori de materials existents, trencament d'elements ja instal·lats per vandalisme, deteriorament de l'estat general de l'obra degut al seu estat inacabat, acumulació de runes repartides pel solar, situació que afecta negativament la imatge de la trama urbana.

En conseqüència, de conformitat amb l'article 56.3 de la "*Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas"* i 213.6 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, fins que es formalitzi el nou contracte, es recomana adoptar les següents mesures provisionals, que es consideren necessàries per garantir la seguretat i un greu trastorn al servei públic o la ruïna del que s'ha construït o fabricat:

- Protecció de l'accés amb la finalització del tram de la tanca que queda pendent a la zona de la futura entrada, on actualment existeix una tanca provisional que no garanteix l'impediment de l'entrada al solar.
- La instal·lació d'un sistema d'alarma connectat a la Policia Local.
- Comptabilització, retirada i emmagatzematge dels materials existents aprofitables a l'obra.
- Càrrega sobre camió i retirada de runes existents al solar a abocador autoritzat. Neteja general del solar.

Plaça Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona) · Tel. 93 770 03 25 · informacio@abrera.cat · www.abrera.cat

Ajuntament d'Abrera

2- LIQUIDACIÓ

El resum dels valors finals de l'estat de l'obra (IVA NO INCLÒS) son els següents:

IMPORT CERTIFICACIÓ DE LIQUIDACIÓ	-12.356,02 €
IMPORT MILLORES NO EXECUTADES	-16.728,00 €
IMPORT DANYS I PERJUDICIS PER OBRES MAL EXECUTADES	-33.659,72 €
IMPORT DANYS I PERJUDICIS PER RESOLUCIÓ DE CONTRACTE	-21.227,21 €
TOTAL	-83.970,95 €

Atesos els antecedents exposats, com a director facultatiu de les obres de Àrea de pícnic al Torrent Gran d'Abrera, proposo fer acta de recepció parcial i resolució del contracte amb l'empresa FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL i liquidació final per import negatiu, a favor de l'ajuntament, de VUITANTA-TRES MIL NOU-CENT SETANTA AMB NORANTA-CINC EUROS (-83.970,95 €), iva no inclòs.

Abrera, a data de signatura electrònica

Enginyer Tècnic Municipal

Carlos Rincón Carazo

De: CASTRO HITA José Luis <castrohj@abrera.cat>
Enviado el: jueves, 23 de marzo de 2023 8:47
Para: luis.escobar@estructurasuno.com
CC: info@estructurasuno.com; PARDO GUERRERO Mireia <pardogm@abrera.cat>
Asunto: inici d'obra

Bon dia Luis, t'escric aquest email per deixar constància del que hem parlat fa una estona per telèfon. Avui he passat per l'obra i veig que encara no heu començat, ni tan sols heu fet la implantació a l'obra ni cap replanteig. Em dius que encara teniu que contractar l'industrial que farà el moviment de terres, quan es un tema que penso que es podria haver resolt amb tot el temps que heu tingut des de l'adjudicació del contracte. Tots sabem que els inicis sempre surten coses però l'obra no la podem demorar mes. Espero una resposta ràpida per part vostra.

Salutacions

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Ajuntament d'Abrera
www.abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-2

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: miércoles, 17 de mayo de 2023 14:09
Para: info@estructurasuno.com
Asunto: paralización de obra

Hola Jose, ayer me llamó Jero para decirme que dejabais de trabajar hasta el lunes próximo por no tener disponibilidad de tierras adecuadas para el relleno. Solo te quiero trasladar mi opinión y es que considero que no es una excusa para paralizar los trabajos. Existen otras partidas que se pueden ir haciendo (gaviones, vallado…) y en todo caso, creo que deberíais haber previsto el relleno necesario en la zona del edificio para poder continuar la estructura y no paralizar los trabajos, ya que los días van pasando y tenemos que terminar en plazo. Espero que reanudéis los trabajos lo antes posible ya que la sensación de obra parada no será bien recibida y tendrá consecuencias, y te agradecería que me avisaras de cualquier problema que surja.
Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Ajuntament d'Abrera
www.abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-3

Ajuntament d'Abrera

Forjados y Estructuras de Hormigón One, SL
info@estructurasuno.com

Expedient: 6835/2020
Assumpte: Ofici informatiu sobre la finalització del termini d'execució del contracte de l'Àrea de pícnic al Torrent Gran d'Abrera

Senyors,

En data 17 de gener de 2023 es va formalitzar el contracte administratiu d'obres de l'àrea de pícnic al Torrent Gran d'Abrera a la vostra societat mercantil Forjados y Estructuras de Hormigón One, SL, amb NIF B67481721.

El termini d'execució del contracte és de cinc mesos, comptats des del dia hàbil següent al d'inici de les obres, recollit a l'acta de comprovació.
L'acta de comprovació estableix com a data d'inici de les obres el 21 de març de 2023 i, en conseqüència, la data de finalització serà el proper 21 d'agost de 2023.

Vist que no s'estan complint les previsions de planificació de la seva empresa, aprovades inicialment per aquest Ajuntament , els informem que segons la clàusula 69a del contracte d'obres es podrà optar per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries.

CAPÍTOL VIII. INCIDÈNCIES DEL CONTRACTE

Clàusula 69a. Demora en l'execució.
El contractista està obligat a complir el contracte dins del termini total fixat per a la seva realització, així com dels terminis parcials assenyalats per a la seva execució successiva.

Quan el contractista, per causes que li són imputables, hagi incorregut en demora respecte al compliment del termini total, es podrà optar per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries en la proporció de 0,60 euros per cada 1.000 euros del preu del contracte, IVA exclòs, durant els primers 30 dies de demora.

En cas que la demora superés els 30 dies s'imposarà una penalitat diària en la proporció d'1 euro per cada 1.000 euros del preu del contracte, IVA exclòs.

Així mateix, en cas de incórrer en demora amb respecte els terminis parcials l'òrgan de contractació podrà imposar les anteriors penalitats econòmiques.

La potestat d'imposar penalitats per demora en l'execució s'entén com alternativa a la facultat de resoldre el contracte, quan així sigui procedent.

En conseqüènmcia, us instem perquè ens presenteu un nou calendari d'obres on es compleixin les dates de finalització de l'esmentat contracte.

Atentament,

Abrera, data de la signatura electrònica

Regidor d'Espai Públic, Obres i Serveis Municipals
Jose Antonio Zafra Agea

Codi Validació: 74WFJZ3MT2GDF2R67ELFANTRG
Verificació: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 1

ANNEX-4

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: jueves, 3 de agosto de 2023 12:30
Para: info@estructurasuno.com
CC: jero@estructurasuno.com
Asunto: estado de la obra

Buenos días Jose, según lo acordado en visita de obra de hoy con vuestro jefe de obra (Jero) y a la vista del retraso ostensible de los trabajos, cuyo plazo finaliza el próximo 21 de agosto, a partir del próximo lunes, existirá en obra el personal necesario para iniciar de inmediato los trabajos de estructura y pavimentación, paralelamente a que se complete el movimiento de tierras ya avanzado según las directrices acordadas. Por otra parte, exigimos la presencia del jefe de obra el tiempo necesario para que no se interrumpan los trabajos y se pueda realizar la coordinación de los mismos correctamente.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-5

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: miércoles, 27 de septiembre de 2023 12:18
Para: info@estructurasuno.com
CC: ZAFRA AGEA José Antonio; CASAJUS GARCIA Meritxell
Asunto: resumen visita de hoy 27/9/2023

Buenos días Jose, adjunto resumen de los puntos acordados en la visita de hoy sobre las obras del picnic:

- Durante el día de hoy entregareis por registro de entrada del Ayuntamiento, escrito justificativo del retraso de las obras, planning actualizado de las obras pendientes de realizar con detalle de fechas y solicitud de prórroga del contrato de acuerdo con el planning aportado.
- A finales de esta semana o máximo lunes de la semana que viene iniciáis los trabajos de estructura.
- Paralelamente, a partir de la semana que viene estará presente el jefe do obra y pondréis los medios personales necesarios para continuar las obras, actualmente paralizadas, a un ritmo normal.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-6

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: jueves, 5 de octubre de 2023 8:27
Para: info@estructurasuno.com
CC: ZAFRA AGEA José Antonio
Asunto: RE: MAQUINARIA

Buenos días, solo recordarte que, según vuestro panning, los pavimentos exteriores deberían estar finalizados a finales de la semana que viene y todavía no se han empezado. También le pedí la carta de colores a Jero y no la he recibido aún. Tenéis que tomar medidas urgentes o esta obra no se finaliza en el plazo pactado por segunda vez.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

De: info@estructurasuno.com <info@estructurasuno.com>
Enviado el: jueves, 5 de octubre de 2023 6:01
Para: CASTRO HITA José Luis <castrohj@abrera.cat>
CC: ZAFRA AGEA José Antonio <zafraaja@abrera.cat>
Asunto: MAQUINARIA

Buenso dias Castro,

Ayer nos confirmo la empresa de maquinaria que el lunes estará en la obra, para realizar los trabajos.

Respecto a los columpios le pasemos fotos de la "tirolina" a la empresa que trabajamos y estamos a a la espera de que nos confirmen alguna cosa.

Los pilares metálicos llegaran la semana que viene, se equivocaron cuando me dijeron el plazos se referían a otros pilares de otra obra, estos a ser redondos se ha tenido que pedir el material, ya que nuestro proveedor habitual no

tenían.

Estamos en contacto.
Atentamente,

FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL
662.551.939
B-67481721
C/ ARIBAU, 170 1º2ª
0036 BARCELONA

El consumo de papel es perjudicial para el Medio Ambiente. Por favor téngalo en cuenta antes de imprimir este mensaje.
A efectos de lo establecido en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter personal ,y de la Ley 34/02,de 11 Julio , de Servicios de la Sociedad de la Información y de Correo Electrónico (LSSI), FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL. garantiza la confidencialidad de los datos personales de sus clientes. Le comunicamos que sus datos de carácter personal forman parte de una base de datos gestionada bajo la responsabilidad FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL con la finalidad de informarle de las novedades y ofertas comerciales relacionadas con nuestra actividad sea por su condición de cliente o porque nos haya solicitado información comercial en algún momento, sea porque usted haya autorizado que sus datos figuren en un fichero comercial autorizado.
Es voluntad de FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL. evitar el envío deliberado de correo no solicitado, por lo cual podrá en todo momento solicitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición de sus datos de carácter personal por correo ordinario C/ Aribau, 170, 1º2ª, Barcelona 08036 Barcelona en los términos establecidos por la LOPD.
Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario y puede contener información privilegiada o confidencial. Si usted no es el destinatario señalado, le informamos que cualquier divulgación o usos de los contenidos está expresamente prohibida. Si usted ha recibido este mensaje por error, por favor borre su contenido y comuníquenoslo en la dirección del remitente a la mayor brevedad posible.

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: lunes, 23 de octubre de 2023 10:23
Para: info@estructurasuno.com
Asunto: RV: Foto de José Luis
Datos adjuntos: IMG-20231006-WA0002.jpg

Buenos días Jose, te adjunto color del pavimento escogido según me ha pedido Jero. Tal y como hemos hablado con él esta mañana, insisto en que el ritmo de la obra no es bueno, ya estáis incumpliendo el segundo planing aportado y estoy seguro que no podréis acabar la obra a final de año. Por eso te pido que hagáis un esfuerzo por avanzar ya que es una obra en la que se puede trabajar en diferentes tajos (pavimentos, estructura, instalaciones…) de forma que se vea un claro avance.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

De: José Luis Castro Hita <jlcastrohita@colaboradorst.es>
Enviado el: lunes, 23 de octubre de 2023 10:09
Para: CASTRO HITA José Luis <castrohj@abrera.cat>
Asunto: Foto de José Luis

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: miércoles, 8 de noviembre de 2023 9:26
Para: info@estructurasuno.com; jero@estructurasuno.com
Asunto: SEGUIMIENTO DE OBRAS

Buenos días, según concretamos ayer con Jero en visita de obra se mantendrá un pasillo sin hormigonar en la zona de entrada para poder finalizar el movimiento de tierras sin afectar al pavimento de hormigón. Se dejará armadura en espera prevista.
Por otra parte, insistir con el tema del plazo ya que aún no se ha empezado la estructura del edificio ni se ha recibido el material en obra.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-9

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: miércoles, 13 de diciembre de 2023 13:12
Para: info@estructurasuno.com
CC: CASAJUS GARCIA Meritxell; ZAFRA AGEA José Antonio
Asunto: convocatoria de reunión

Buenos días, José, como sabes, no se está cumpliendo el planning de ejecución presentado por vosotros para la realización de las obras del picnic, ni el inicial ni el de la prórroga que solicitasteis en el mes de septiembre, y que finaliza el próximo 31 de diciembre. Esta situación está creando un perjuicio claro para los intereses y la imagen del ayuntamiento, por lo que, tanto el regidor responsable como alcaldía, me piden tu compromiso a acabar como máximo el 31 de diciembre. Por ello queremos convocaros una reunión para hablar de las partidas que quedan pendientes de ejecutar y planificar su finalización, con un compromiso firme por vuestra parte. Planteo que la reunión la tengamos el próximo miércoles día 20 de diciembre a las 10:00 h.
Espero confirmación.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-10

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: jueves, 21 de marzo de 2024 7:58
Para: info@estructurasuno.com
CC: ZAFRA AGEA José Antonio; CASAJUS GARCIA Meritxell
Asunto: estado obra

Buenos días, José. Nuevamente se están incumpliendo tus previsiones sobre la finalización de las obras. Parecía que habíais tomado medidas, pero estos últimos días he pasado por las obras del picnic y solo he visto a dos personas trabajando, cuando quedan aún muchas partidas por ejecutar. Espero tu respuesta y, en todo caso, que argumentes si todavía podemos seguir confiando en que acabaréis los trabajos o debemos tomar otra determinación.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-11

CASTRO HITA José Luis

De: info@estructurasuno.com
Enviado el: jueves, 13 de junio de 2024 9:16
Para: CASTRO HITA José Luis
Asunto: OBRA PICNIC

Buenos días Castro,

Te adjunto las diferencias de precios, insalvables que hay para poder realizar los trabajos que quedan pendientes en la obra.

CONCEPTO	PROYECTO	REALIDAD
CHAPA MINIONDA	10.490,00 €	18.125,80
PERSIANA METALICA	1.154,00 €	3.267,00 €
BARBACOAS	4.190,44 €	28.695,87 €
	15.834,44	50.088,67

La diferencia de todo esto castro es de 34.254,23 €, como comprenderás, es una cantidad inasumible para nosotros.

No se que hacer todo vale lo que vale, ya sabes que el proyecto hay muchas cosas mal todo esto lo puedo justificar con precios y mnediciones.

Ya me dices.

Atentamente,

ESTRUCTURAS UNO
Forjados y estructuras de hormigón armado

FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL
662.551.939
B-67481721
C/ ARIBAU, 170 1º2ª
0036 BARCELONA

Member of CISQ Federation
RINA
IQNet
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

El consumo de papel es perjudicial para el Medio Ambiente. Por favor téngalo en cuenta antes de imprimir este mensaje.
A efectos de lo establecido en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter personal ,y de la Ley 34/02,de 11 Julio , de Servicios de la Sociedad de la Información y de Correo Electrónico

CASTRO HITA José Luis

ANNEX-12

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: jueves, 4 de julio de 2024 13:07
Para: info@estructurasuno.com
CC: CASAJUS GARCIA Meritxell; ZAFRA AGEA José Antonio
Asunto: INCUMPOLIMIENTO DE CONTRATO

Buenas tardes, en reunión mantenida el pasado 21 de mayo en este Ayuntamiento, se os concedió un último plazo para la finalización de las obras del área de picnic del Torrent Gran, que finalizaba el pasado 27 de junio de 2024. En visita realizada el día de hoy a las 10:00 h. he podido comprobar que las obras no se encuentran finalizadas, ni existe personal en obra. Como sea que no habéis cumplido el compromiso al que llegasteis os insto a la finalización inmediata de las obras pendientes de realizar, aportando nuevo programa de trabajo y compromiso de ejecución.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Ajuntament d'Abrera
www.abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

CASTRO HITA José Luis

ANNEX-13

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: viernes, 21 de junio de 2024 7:10
Para: info@estructurasuno.com
CC: SÁNCHEZ HORCAS Mercedes
Asunto: certificación 7

Buenos días, hemos detectado errores en la certificación 7 que debéis subsanar para su tramitación:
Error en la carátula (indica mes de noviembre de 2023,
Partida 01.02.5 es de 46,98 m3 en lugar de los 49,20 m3 certificados, tal como habíamos quedado.
Partida 01.09.3 no se ha realizado. Corresponde a la instalación de agua y drenaje de las dos fuentes previstas.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

CASTRO HITA José Luis

De: CASTRO HITA José Luis
Enviado el: jueves, 11 de julio de 2024 11:47
Para: info@estructurasuno.com
CC: GONZALEZ GONZALEZ Zulema; CASAJUS GARCIA Meritxell
Asunto: rectificación certificación 7

Buenos días, os recuerdo correo anterior en el que os comunicaba la existencia de errores en la certificación 7 que debéis subsanar para su tramitación:

Error en la carátula (indica mes de noviembre de 2023),
Partida 01.02.5 es de 38,88 m3 en lugar de los 49,20 m3 certificados. Esta medición es el resultado de restar a la medición realmente realizada (52,20 m3), el importe que costará la reparación de los defectos detectados, cuyo presupuesto asciende a 3.606 € (iva no incluido), que acabo de recibir del mismo industrial que los construyó.
Partida 1.3.4.4 descontar 7 m2 que se tienen que desmontar para colocar extracción.
Partida 1.3.7.7 no se ha realizado
Partida 1.4.4.5.1 es una unidad
Partida 1.4.4.5.2 son 386 m
Partida 01.09.3 no se ha realizado. Corresponde a la instalación de agua y drenaje de las dos fuentes previstas.

Os insto a presentarla corregido lo antes posible a fin de no demorar el pago.

Saludos

José Luis Castro Hita
Arquitecte tècnic
Ajuntament d'Abrera
Pl. Constitució, 1 08630 Abrera
Telf: 937 700 325
castrohj@abrera.cat

Imprimiu aquest missatge només si és estrictament necessari. La informació continguda en aquest missatge i els seus arxius adjunts és confidencial i s'adreça exclusivament al seu destinatari, quedant prohibida la seva difusió. Si rebeu aquest missatge per error, us preguem l'elimineu del vostre sistema i aviseu l'emissor.

Les dades personals facilitades per vostè seran tractades per l'Ajuntament d'Abrera d'acord amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, amb la finalitat de donar resposta al seu correu. Les seves dades no seran comunicades a tercers, llevat que una llei ho autoritzi. Podeu accedir a les vostres dades personals, rectificar-les, suprimir-les, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, presentant la vostra sol·licitud al Registre General d'entrada de l'Ajuntament, de manera presencial (Pl. Constitució, 1 – CP 08630 Abrera) o bé telemàticament a través de la seu electrònica https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/dossier.0 . Si voleu consultar la informació addicional i detallada sobre la nostra política de protecció de dades podeu accedir al següent enllaç: https://ajuntamentabrera.eadministracio.cat/privacy.1

ANNEX-14

AJUNTAMENT D'ABRERA	
Pl. de la Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona)	

TÍTOL DE L'OBRA: ***OBRES ÀREA DE PÍCNIC AL TORRENT GRAN D'ABRERA***		CERTIFICACIÓ D'OBRA NÚM: 7
ANY: 2023	NÚM. D'EXPEDIENT: 6835/2020	MES DE ABRIL DE 2024

DATA D'INICI DE L'OBRA: 20.03.2023	TERMINI D'EXECUCIÓ: 5 MESOS
CONTRACTISTA ADJUDICATARI: FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL (NIF: B67481721)	

PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ: CONTRACTE 6835/2020	PERCENTATGE DE BAIXA EN LA LICITACIÓ: 1 %

RESUM ECONÒMIC DE L'OBRA ABANS D'IVA

PRESSUPOST TOTAL D'ADJUDICACIÓ	IMPORTS ACREDITATS EN LA RELACIÓ VALORADA		IMPORT DE L'OBRA PENDENT D'EXECUTAR
	OBRA EXECUTADA ANTERIORMENT	OBRA EXECUTADA DURANT EL MES	
265.909,08 €	136.775,56 €	23.395,07 €	105.738,45 €

En / Na Jose Luis Castro Hita, arquitecte tècnic , director/a facultatiu/va de l'obra,

CERTIFICA: que l'import de l'obra executada durant el mes a què correspon aquesta certificació de juliol de 2023, puja a la quantitat de 23.395,07 € (Vint i tres mil tres-cents noranta cinc euros amb set cèntims), abans d'IVA.

I perquè consti i serveixi d'abonament al contractista adjudicatari amb els efectes determinats a l'article 240 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, lliuro aquesta certificació.

Abrera, 28 d'agost de 2024

Conforme:

El contractista: FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL (NIF: B67481721)	El director/a facultatiu/va de l'obra: Jose Luis Castro Hita

DADES ECONÒMIQUES TOTALS DE L'OBRA ABANS D'IVA

CONCEPTE	
PRESSUPOST DE LICITACIÓ	268.595,03 €
PERCENTATGE DE LA BAIXA	1,00 %
IMPORT DE LA BAIXA	2.685,959 €
PRESSUPOST D'ADJUDICACIÓ	265.909,08 €

RELACIÓ VALORADA DE L'OBRA EXECUTADA A L'ORIGEN SEGONS PRESSUPOST D'ADJUDICACIÓ

IMPORT DE L'EXECUCIÓ MATERIAL	134.597,17 €
DESPESES GENERALS I BENEFICI INDUSTRIAL (19%)	25.573,46 €
TOTAL OBRA EXECUTADA A L'ORIGEN SEGONS PROJECTE ABANS D'IVA	160.170,63 €

L'import de la present relació valorada és de 23.395,07 € (Vint i tres mil tres-cents noranta cinc euros amb set cèntims), abans d'IVA.

28/08/2024

El / La director/a facultatiu/va de l'obra:
Jose Luis Castro Hita

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES

Data: 13/11/24 Pàgina: 1

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Certificació Nº: 7 **Data Certificació: 30/04/24** Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 01 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P22D1-DGOU) Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	0,58	1.630,800	945,86	1.630,800	945,86	0,00
2	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	155,150	620,60	155,150	620,60	0,00
3	m3	(P2258-DRNH) Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	4,00	226,348	905,39	1.251,000	5.004,00	4.098,61
4	m3	(P2A0-4ILS) Subministrament de terra adequada d'aportació	6,41	131,450	842,59	1.251,000	8.018,91	7.176,32
5	m3	(P2R4-HIJF) Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km	2,48	503,461	1.248,58	503,460	1.248,58	0,00
TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.01**			**4.563,02**		**15.837,95**	**11.274,93**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 02 MUR DE GABIONS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	6,150	24,60	6,150	24,60	0,00
4	m2	(P3Z3-D52T) Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió	12,06	61,500	741,69	52,200	629,53	-112,16
5	m3	(P3J4-HZ06) Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 2x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x 100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada	227,48	61,500	13.990,02	31,190	7.095,10	-6.894,92
TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.02**			**14.756,31**		**7.749,23**	**-7.007,08**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	50,633	202,53	50,633	202,53	0,00
2	m3	(P2R3-HIH6) Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	7,31	68,354	499,67	68,354	499,67	0,00
3	m3	(P2RB-HIGJ) Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,82	68,354	124,40	68,354	124,40	0,00
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.01**			**826,60**		**826,60**	**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES

Data: 13/11/24 Pàgina: 2

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Certificació Nº: 7 Data Certificació: 30/04/24 Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

TITOL 3 02 ESTRUCTURA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P3Z3-D53G) Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	12,13	27,620	335,03	27,620	335,03	0,00
2	m3	(P312-D4QW) De rases i pous de fonaments, amb formigó HA-25/F / 20 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot	107,45	11,654	1.252,22	16,000	1.719,20	466,98
3	kg	(P310-D51T) Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,88	451,594	849,00	451,594	849,00	0,00
4	kg	(P446-DMAS) Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols	2,39	63,119	150,85	63,119	150,85	0,00
5	kg	(P44C-DP1Y) Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	2,72	782,000	2.127,04	782,000	2.127,04	0,00
6	m2	(P45C7-5SVZ) Llosa de formigó armat, horitzontal, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 27 kg/m2. Inclou goteró	165,76	168,460	27.923,93	168,460	27.923,93	0,00
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.02**			**32.638,07**		**33.105,05**	**466,98**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 03 TANCAMENTS I COBERTA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P721-5QHX) Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 80/25, prèvia imprimació	35,30	185,306	6.541,30	80,000	2.824,00	-3.717,30
2	m2	(P5Z20-FJ2Z) Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix.	12,18	168,460	2.051,84	160,000	1.948,80	-103,04
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.03**			**8.593,14**		**4.772,80**	**-3.820,34**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 04 PAVIMENTS I REVESTIMENTS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P93Q-73HI) Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.	36,10	176,000	6.353,60	176,000	6.353,60	0,00

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Certificació Nº: 7 **Data Certificació: 30/04/24** Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

2	m2	(P93I-I2D5) Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig	12,55	17,500	219,63	40,000	502,00	282,37
5	m2	(P824-3QXP) Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	31,15	82,800	2.579,22	82,800	2.579,22	0,00
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.04**			**9.152,45**		**9.434,82**	**282,37**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 05 DIVISORIES

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P654-8LAJ) Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 126 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	58,63	61,583	3.610,61	129,400	7.586,72	3.976,11
2	m2	(P653-8IZ5) Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix en una cara, fixades mecànicament	30,80	77,490	2.386,69	69,740	2.147,99	-238,70
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.05**			**5.997,30**		**9.734,71**	**3.737,41**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 07 INSTAL·LACIONS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(PJ07-628Z) Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta	485,83	2,000	971,66	0,300	145,75	-825,91
2	u	(PJ07-628Y) Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris	703,96	1,000	703,96	0,300	211,19	-492,77
3	u	(PG06-4200) Instal·lació elèctrica amb grau d'electrificació elevada. Mecanismes gamma bàsica Electrificació bàsica apliada, circuits independents: C1, il·luminació C2, preses de corrent d'ús general C3, cuina i forn C4, rentadora, rentavaixelles i termos elèctric C5, preses de corrent dels banys i de cuina C6 calefacció elèctrica 4 punts C7 Quadre elèctric: Mòdul per a instal·lació del interruptor de control de potència (ICP)1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar (2P)4 interruptors diferencials 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A	2.580,75	1,000	2.580,75	0,300	774,23	-1.806,52

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Certificació Nº: 7 **Data Certificació: 30/04/24** Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

		(C1)1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (C2)1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (C3)1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A (C4)1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (C5) 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A (C6)1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (C7) Distribució d'interruptors, commutats, encreuaments, punts de llum, lluminàries, endolls, segons plànol. Tubs, caixetins i cables segons normativa. Inclou butlletí.						
5	u	(PG06-4400) Escomesa elèctrica per l'edifici segons normativa actual. Inclou tots els treballs per la instal·lació de l'escomesa elèctrica i la legalització de les instal·lacions.	3.844,25	1,000	3.844,25	0,100	384,43	-3.459,82
6	u	(PD06-4200) Instal·lació xarxa evacuació segons plànol i memòria projecte. Inclou la connexió a xarxa de sanejament.	1.854,25	1,000	1.854,25	0,100	185,43	-1.668,82
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.07**			**9.954,87**		**1.701,03**	**-8.253,84**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 08 SANITÀRIS I ALTRES

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(PJ11C-3CY8) Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació. Model suspès amb sortido horitzontal i fixacions ocultes, model ´´THE GAP SQUARE´´ de Roca o similar. Bastiment encastable per wc suspès amb fluxor de deoble descarrega, inclós desgües ´´DUPLO WC FLUXOR´´ de Roca o similar Tots els elements segons plànol de detall del lavabo.	378,48	3,000	1.135,44	0,900	340,63	-794,81
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.08**			**1.135,44**		**340,63**	**-794,81**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 04 PAVIMENTS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P924-DX72) Subbase de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	46,93	75,810	3.557,76	63,800	2.994,13	-563,63
2	m2	(P9GA-HP82) Paviment de formigó amb acabat de textura especial de 12 cm de gruix i acabat remolinat i pintat amb sulfat d'oxid, abocat des de camió	34,23	758,100	25.949,76	638,000	21.838,74	-4.111,02
TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.04**			**29.507,52**		**24.832,87**	**-4.674,65**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 05 TANCAMENTS

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES

RELACIÓ VALORADA DE LES OBRES Data: 13/11/24 Pàgina: 6

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Certificació Nº: 7 **Data Certificació: 30/04/24** Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

CERTIFICACIÓ A ORIGEN
Certificació Nº: 7 Data Certificació: 30/04/24 Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

1	u	(P6A2-4IZ2) Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó. Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada. Veure plànols i definició de la direcció d'obra.	624,99	3,500	2.187,47	1,000	624,99	-1.562,48
2	m	(P6A3-FAZ8) Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs. Veure plànols i directrius de la DF.	56,23	404,000	22.716,92	386,000	21.704,78	-1.012,14
TOTAL CAPÍTOL		**01.05**			**24.904,39**		**22.329,77**	**-2.574,62**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7

CAPÍTOL 09 URBANITZACIÓ

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P221D-DZ2S) Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	7,53	34,080	256,62	34,080	256,62	0,00
2	m3	(P2255-DPGV) Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	17,93	34,080	611,05	34,080	611,05	0,00
TOTAL CAPÍTOL		**01.09**			**867,67**		**867,67**	**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7

CAPÍTOL 10 ALTRES

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(P185-HPDB) Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necesaris	622,61	1,500	933,92	3,750	2.334,79	1.400,87
TOTAL CAPÍTOL		**01.10**			**933,92**		**2.334,79**	**1.400,87**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7

CAPÍTOL 11 SEGURETAT I SALUT

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST PREU	PRESSUPOST AMIDAMENT	PRESSUPOST IMPORT	CERT N.7 FINAL AMID. ACUM.	CERT N.7 FINAL IMPORT	CERT N.7 FINAL DIFERÈNCIA
1	PA	(PZZZ-0002) Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra	3.481,37	1,000	3.481,37	0,600	2.088,82	-1.392,55
TOTAL CAPÍTOL		**01.11**			**3.481,37**		**2.088,82**	**-1.392,55**

RESUM DE LA CERTIFICACIÓ

Data: 13/11/24 Pàgina: 1

Certificació n.7 Data certificació: 30/04/24 Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

NIVELL	CODI	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST	IMP.ACUM. CERT N.6	IMP.CERT. MENS N. 7	IMP.ACUM. CERT N.7
NIVELL 3: Titol 3						
Titol 3	01.03.01	MOVIMENT DE TERRES	826,60	0,00	826,60	826,60
Titol 3	01.03.02	ESTRUCTURA	32.638,07	0,00	33.105,05	33.105,05
Titol 3	01.03.03	TANCAMENTS I COBERTA	22.043,57	0,00	4.772,80	4.772,80
Titol 3	01.03.04	PAVIMENTS I REVESTIMENTS	12.295,99	0,00	9.434,82	9.434,82
Titol 3	01.03.05	DIVISORIES	5.997,30	0,00	9.734,71	9.734,71
Titol 3	01.03.06	FUSTERIA	3.684,71	0,00	0,00	0,00
Titol 3	01.03.07	INSTAL·LACIONS	11.532,61	0,00	1.701,03	1.701,03
Titol 3	01.03.08	SANITÀRIS I ALTRES	3.469,28	0,00	340,63	340,63
Capítol	01.03	**EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS**	**92.488,13**	**0,00**	**59.915,64**	**59.915,64**
NIVELL 2: Capítol						
Capítol	01.01	MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS	4.563,02	0,00	15.837,95	15.837,95
Capítol	01.02	MUR DE GABIONS	14.832,11	0,00	7.749,23	7.749,23
Capítol	01.03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS	92.488,13	0,00	59.915,64	59.915,64
Capítol	01.04	PAVIMENTS	34.804,55	0,00	24.832,87	24.832,87
Capítol	01.05	TANCAMENTS	24.904,39	0,00	22.329,77	22.329,77
Capítol	01.06	JOCS INFANTILS	9.873,00	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.07	MOBILIARI URBÀ	17.851,24	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.08	JARDINERIA	8.445,20	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.09	URBANITZACIÓ	7.955,44	0,00	867,67	867,67
Capítol	01.10	ALTRES	6.511,66	0,00	2.334,79	2.334,79
Capítol	01.11	SEGURETAT I SALUT	3.481,37	0,00	2.088,82	2.088,82
Obra	01	**Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7**	**225.710,11**	**0,00**	**135.956,74**	**135.956,74**
NIVELL 1: Obra						
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7	225.710,11	0,00	135.956,74	135.956,74
Obra			**225.710,11**	**0,00**	**135.956,74**	**135.956,74**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

RESUM DE LA CERTIFICACIÓ

Data: 13/11/24 Pàgina: 2

Certificació n.7 Data certificació: 30/04/24 Inici: 20/03/23 Tancament: 30/04/24

NIVELL	CODI	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST	IMP.ACUM. CERT N.6	IMP.CERT. MENS N. 7	IMP.ACUM. CERT N.7
IMPORT TOTAL PRESSUPOST			225.710,11 €			
DIFERENCIA ENTRE PRESSUPOST I TOTAL CERTIFICAT			89.753,37 €			
IMPORT TOTAL ACUMULAT CERTIFICACIÓ NÚMERO 7					135.956,74	€
IMPORT TOTAL ACUMULAT CERTIFICACIÓ NÚMERO 6					0,00	€
IMPORT TOTAL CERTIFICACIÓ NÚMERO 7					135.956,74	€

FULL DE FACTURACIÓ

Certificació N.: 7 **Data certificació:30/04/24** Inici: :20/03/23 Tancament :30/04/24

CERTIFICACIÓ ACTUAL

IMPORT D'EXECUCIÓ MATERIAL CERTIFICAT A ORIGEN.....	135.956,74
(APLICANT COEFICIENT D´ADJUDICACIÓ = 0,99).....	134.597,17
13,00 % D. G SOBRE 134.597,17.....	17.497,63
6,00 % B.I. SOBRE 134.597,17.....	8.075,83
Certificació anterior.....	-136.775,56
IMPORT DE CONTRACTE ACUMULAT.....	23.395,07

CERTIFICACIÓ ANTERIOR

IMPORT DE CONTRACTE ACUMULAT DE CERTIFICACIÓ ANTERIOR.....	0,00

CERTIFICACIÓ MENSUAL

IMPORT CERTIFICACIÓ ACTUAL MENSUAL (23.395,07 - 0,00).....	23.395,07
21,00 % IVA SOBRE 23.395,07.....	4.912,96
IMPORT A FACTURAR PER L´ADJUDICATARI EN LA CERTIFICACIÓ Nº 7 (inclòs IVA)	28.308,03

(VINT-I-VUIT MIL TRES-CENTS VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)

ANNEX-15

AJUNTAMENT D'ABRERA	
Pl. de la Constitució, 1 08630 Abrera (Barcelona)	

TÍTOL DE L'OBRA: ***OBRES ÀREA DE PÍCNIC AL TORRENT GRAN D'ABRERA***		CERTIFICACIÓ D'OBRA NÚM: 7
ANY: 2023	NÚM. D'EXPEDIENT: 6835/2020	MES DE ABRIL DE 2024

DATA D'INICI DE L'OBRA: 20.03.2023	TERMINI D'EXECUCIÓ: 5 MESOS
CONTRACTISTA ADJUDICATARI: FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL (NIF: B67481721)	

PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ: CONTRACTE 6835/2020	PERCENTATGE DE BAIXA EN LA LICITACIÓ: 1 %

RESUM ECONÒMIC DE L'OBRA
ABANS D'IVA

PRESSUPOST TOTAL D'ADJUDICACIÓ	IMPORTS ACREDITATS EN LA RELACIÓ VALORADA		IMPORT DE L'OBRA PENDENT D'EXECUTAR
	OBRA EXECUTADA ANTERIORMENT	OBRA EXECUTADA DURANT EL MES	
265.909,08 €	136.775,56 €	-12.356,02 €	141.489,54 €

En / Na Carlos Rincón Carazo, enginyer tècnic municipal, director/a facultatiu/va de l'obra,

CERTIFICA: que l'import de l'obra executada durant el mes a què correspon aquesta certificació de abril 2024, puja a la quantitat de -12.355,12 € (Dotze mil tres-cent cinquanta-cinc euros amb cinquanta-sis cèntims), abans d'IVA.

I perquè consti i serveixi d'abonament al contractista adjudicatari amb els efectes determinats a l'article 240 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, lliuro aquesta certificació.

Abrera, 17 de febrer de 2025

Conforme:

El contractista: FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ONE SL (NIF: B67481721)	El director/a facultatiu/va de l'obra: Carlos Rincón Carazo

DADES ECONÒMIQUES TOTALS DE L'OBRA ABANS D'IVA	
CONCEPTE	
PRESSUPOST DE LICITACIÓ	268.595,03 €
PERCENTATGE DE LA BAIXA	1,00 %
IMPORT DE LA BAIXA	2.685,959 €
PRESSUPOST D'ADJUDICACIÓ	265.909,08 €

RELACIÓ VALORADA DE L'OBRA EXECUTADA A L'ORIGEN SEGONS PRESSUPOST D'ADJUDICACIÓ	
IMPORT DE L'EXECUCIÓ MATERIAL	104.554,24 €
DESPESES GENERALS I BENEFICI INDUSTRIAL (19%)	19.865,30 €
TOTAL OBRA EXECUTADA A L'ORIGEN SEGONS PROJECTE ABANS D'IVA	124.419,54 €

L'import de la present relació valorada és de -12.356,02 € (menys dotze mil tres-cent cinquanta-sis euros amb dos cèntims), abans d'IVA

17/02/2025

El / La director/a facultatiu/va de l'obra:
Carlos Rincón Carazo

RELACIÓN VALORADA DE LAS OBRAS

Fecha: 26/02/25 Página: 1

CERTIFICACIÓN A ORIGEN

Certificación Nº: 7 **Fecha Certificación: 30/04/24** Inicio: 20/03/23 Cierre: 30/04/24

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 01 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P22D1-DGOU) Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	0,58	1.630,800	945,86	1.630,800	945,86	0,00
2	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	155,150	620,60	155,150	620,60	0,00
4	m3	(P2A0-4ILS) Subministrament de terra adequada d'aportació	6,41	131,450	842,59	1.251,000	8.018,91	7.176,32
5	m3	(P2R4-HIJF) Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km	2,48	503,461	1.248,58	503,460	1.248,58	0,00
TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.01**			**3.657,63**		**10.833,95**	**7.176,32**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 02 MUR DE GABIONS

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	6,150	24,60	6,150	24,60	0,00
4	m2	(P3Z3-D52T) Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió	12,06	61,500	741,69	52,200	629,53	-112,16
5	m3	(P3J4-HZ06) Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 2x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x 100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada	227,48	61,500	13.990,02	17,000	3.867,16	-10.122,86
TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.02**			**14.756,31**		**4.521,29**	**-10.235,02**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P2214-AYNM) Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	4,00	50,633	202,53	50,633	202,53	0,00
2	m3	(P2R3-HIH6) Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	7,31	68,354	499,67	68,354	499,67	0,00
3	m3	(P2RB-HIGJ) Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,82	68,354	124,40	68,354	124,40	0,00
TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.01**			**826,60**		**826,60**	**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 02 ESTRUCTURA

RELACIÓN VALORADA DE LAS OBRAS

CERTIFICACIÓN A ORIGEN

Certificación Nº: 7 **Fecha Certificación: 30/04/24** Inicio: 20/03/23 Cierre: 30/04/24

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P3Z3-D53G) Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	12,13	27,620	335,03	27,620	335,03	0,00
2	m3	(P312-D4QW) De rases i pous de fonaments, amb formigó HA-25/F / 20 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot	107,45	11,654	1.252,22	16,000	1.719,20	466,98
3	kg	(P310-D51T) Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,88	451,594	849,00	451,594	849,00	0,00
4	kg	(P446-DMAS) Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols	2,39	63,119	150,85	63,119	150,85	0,00
5	kg	(P44C-DP1Y) Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	2,72	782,000	2.127,04	782,000	2.127,04	0,00
6	m2	(P45C7-5SVZ) Llosa de formigó armat, horitzontal, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 27 kg/m2. Inclou goteró	165,76	168,460	27.923,93	168,460	27.923,93	0,00

TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.02**			**32.638,07**		**33.105,05**	**466,98**
OBRA	01	PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7						
CAPÍTOL	03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS						
TITOL 3	03	TANCAMENTS I COBERTA						

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P721-5QHX) Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 80/25, prèvia imprimació	35,30	185,306	6.541,30	60,000	2.118,00	-4.423,30
2	m2	(P5Z20-FJ2Z) Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix.	12,18	168,460	2.051,84	160,000	1.948,80	-103,04

TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.03**			**8.593,14**		**4.066,80**	**-4.526,34**
OBRA	01	PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7						
CAPÍTOL	03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS						
TITOL 3	04	PAVIMENTS I REVESTIMENTS						

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P93Q-73HI) Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.	36,10	176,000	6.353,60	176,000	6.353,60	0,00
2	m2	(P93I-I2D5) Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment	12,55	17,500	219,63	40,000	502,00	282,37

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CERTIFICACIÓN A ORIGEN

Certificación Nº: 7 Fecha Certificación: 30/04/24 Inicio: 20/03/23 Cierre: 30/04/24

		tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig						
3	m2	(P9D5-3613) Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	36,33	17,500	635,78	28,000	1.017,24	381,46
4	m2	(P846-9JOA) Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	40,57	17,500	709,98	6,000	243,42	-466,56
5	m2	(P824-3QXP) Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	31,15	82,800	2.579,22	82,800	2.579,22	0,00

TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.04**					**10.498,21**	**10.695,48**	**197,27**
OBRA	01	PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7							
CAPÍTOL	03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS							
TITOL 3	05	DIVISORIES							

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m2	(P654-8LAJ) Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 126 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	58,63	61,583	3.610,61	129,400	7.586,72	3.976,11
2	m2	(P653-8IZ5) Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix en una cara, fixades mecànicament	30,80	77,490	2.386,69	60,920	1.876,34	-510,35

TOTAL	**TITOL 3**	**01.03.05**					**5.997,30**	**9.463,06**	**3.465,76**
OBRA	01	PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7							
CAPÍTOL	03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS							
TITOL 3	07	INSTAL·LACIONS							

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(PJ07-628Z) Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta	485,83	2,000	971,66	0,300	145,75	-825,91
2	u	(PJ07-628Y) Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris	703,96	1,000	703,96	0,300	211,19	-492,77
5	u	(PG06-4400) Escomesa elèctrica per l'edifici segons normativa actual. Inclou tots els treballs per la instal·lació de l'escomesa elèctrica i la legalització de les	3.844,25	1,000	3.844,25	0,100	384,43	-3.459,82

instal·lacions.

6	u	(PD06-4200) Instal·lació xarxa evacuació segons plànol i memòria projecte. Inclou la connexió a xarxa de sanejament.	1.854,25	1,000	1.854,25	0,100	185,43	-1.668,82

TOTAL TITOL 3 01.03.07 7.374,12 926,80 -6.447,32

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 03 EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
TITOL 3 08 SANITÀRIS I ALTRES

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(PJ11C-3CY8) Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació. Model suspès amb sortido horitzontal i fixacions ocultes, model ´´THE GAP SQUARE´´ de Roca o similar. Bastiment encastable per wc suspès amb fluxor de deoble descarrega, inclós desgües ´´DUPLO WC FLUXOR´´ de Roca o similar Tots els elements segons plànol de detall del lavabo.	378,48	3,000	1.135,44	0,900	340,63	-794,81

TOTAL TITOL 3 01.03.08 1.135,44 340,63 -794,81

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 04 PAVIMENTS

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P924-DX72) Subbase de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	46,93	75,810	3.557,76	75,810	3.557,76	0,00

TOTAL CAPÍTOL 01.04 3.557,76 3.557,76 0,00

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 05 TANCAMENTS

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(P6A2-4IZ2) Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó. Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada. Veure plànols i definició de la direcció d'obra.	624,99	3,500	2.187,47	1,000	624,99	-1.562,48
2	m	(P6A3-FAZ8) Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs. Veure plànols i directrius de la DF.	56,23	404,000	22.716,92	386,000	21.704,78	-1.012,14

TOTAL CAPÍTOL 01.05 24.904,39 22.329,77 -2.574,62

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 09 URBANITZACIÓ

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	m3	(P221D-DZ2S) Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	7,53	34,080	256,62	34,080	256,62	0,00
2	m3	(P2255-DPGV) Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	17,93	34,080	611,05	34,080	611,05	0,00

TOTAL CAPÍTOL 01.09 867,67 867,67 0,00

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 10 ALTRES

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	u	(P185-HPDB) Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necesaris	622,61	1,500	933,92	3,750	2.334,79	1.400,87

TOTAL CAPÍTOL 01.10 933,92 2.334,79 1.400,87

OBRA 01 PRESSUPOSTAREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7
CAPÍTOL 11 SEGURETAT I SALUT

NÚM.	UM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PRECIO	PRESUPUESTO MEDICIÓN	PRESUPUESTO IMPORTE	CERT Nº7 FINAL MED. ACUM.	CERT Nº7 FINAL IMPORTE	CERT Nº7 FINAL DIFERÈNCIA
1	PA	(PZZZ-0002) Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra	3.481,37	1,000	3.481,37	0,500	1.740,69	-1.740,68

TOTAL CAPÍTOL 01.11 3.481,37 1.740,69 -1.740,68

RESUMEN DE LA CERTIFICACIÓN

Fecha: 26/02/25 Página: 1

Certificación nº 7 Fecha certificación: 30/04/24 Inicio: 20/03/23 Cierre: 30/04/24

NIVEL	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	IMP. ACUM. CERT Nº6	IMP.CERT. MENS N. 7	IMP. ACUM. CERT Nº7
NIVEL 3: Titol 3						
Titol 3	01.03.01	MOVIMENT DE TERRES	826,60	0,00	826,60	826,60
Titol 3	01.03.02	ESTRUCTURA	32.638,07	0,00	33.105,05	33.105,05
Titol 3	01.03.03	TANCAMENTS I COBERTA	22.043,57	0,00	4.066,80	4.066,80
Titol 3	01.03.04	PAVIMENTS I REVESTIMENTS	12.295,99	0,00	10.695,48	10.695,48
Titol 3	01.03.05	DIVISORIES	5.997,30	0,00	9.463,06	9.463,06
Titol 3	01.03.06	FUSTERIA	3.684,71	0,00	0,00	0,00
Titol 3	01.03.07	INSTAL·LACIONS	11.532,61	0,00	926,80	926,80
Titol 3	01.03.08	SANITÀRIS I ALTRES	3.469,28	0,00	340,63	340,63
Capítol	01.03	**EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS**	**92.488,13**	**0,00**	**59.424,42**	**59.424,42**
NIVEL 2: Capítol						
Capítol	01.01	MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS	4.563,02	0,00	10.833,95	10.833,95
Capítol	01.02	MUR DE GABIONS	14.832,11	0,00	4.521,29	4.521,29
Capítol	01.03	EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS	92.488,13	0,00	59.424,42	59.424,42
Capítol	01.04	PAVIMENTS	34.804,55	0,00	3.557,76	3.557,76
Capítol	01.05	TANCAMENTS	24.904,39	0,00	22.329,77	22.329,77
Capítol	01.06	JOCS INFANTILS	9.873,00	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.07	MOBILIARI URBÀ	17.851,24	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.08	JARDINERIA	8.445,20	0,00	0,00	0,00
Capítol	01.09	URBANITZACIÓ	7.955,44	0,00	867,67	867,67
Capítol	01.10	ALTRES	6.511,66	0,00	2.334,79	2.334,79
Capítol	01.11	SEGURETAT I SALUT	3.481,37	0,00	1.740,69	1.740,69
Obra	01	**Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7**	**225.710,11**	**0,00**	**105.610,34**	**105.610,34**
NIVEL 1: Obra						
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA CERTIFICACIO 7	225.710,11	0,00	105.610,34	105.610,34
Obra			**225.710,11**	**0,00**	**105.610,34**	**105.610,34**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

RESUMEN DE LA CERTIFICACIÓN

Fecha: 26/02/25 Página: 2

Certificación nº 7 Fecha certificación: 30/04/24 Inicio: 20/03/23 Cierre: 30/04/24

NIVEL	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	IMP. ACUM. CERT Nº6	IMP.CERT. MENS N. 7	IMP. ACUM. CERT Nº7
IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO			225.710,11 €			
DIFERENCIA ENTRE PRESUPUESTO Y TOTAL CERTIFICADO			120.099,77 €			
IMPORTE TOTAL ACUMULADO CERTIFICACIÓN NÚMERO 7					105.610,34	€
IMPORTE TOTAL ACUMULADO CERTIFICACIÓN NÚMERO 6					0,00	€
IMPORTE TOTAL CERTIFICACIÓN NÚMERO 7					105.610,34	€

HOJA DE FACTURACIÓN

Certificación Nº : 7 **Fecha certificación:30/04/24** Inicio: :20/03/23 Cierre :30/04/24

CERTIFICACIÓN ACTUAL

IMPORTE DE EJECUCIÓN MATERIAL CERTIFICADO A ORIGEN.....	105.610,34
(APLICANDO COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN = 0,99).....	104.554,24
13,00 % D. G SOBRE 104.554,24.....	13.592,05
6,00 % B.I. SOBRE 104.554,24.....	6.273,25
Certificació anterior.....	-136.775,56
IMPORTE DE CONTRATO ACUMULADO.....	-12.356,02

CERTIFICACIÓN ANTERIOR

IMPORTE DE CONTRATO ACUMULADO DE CERTIFICACIÓN ANTERIOR.....	0,00

CERTIFICACIÓN MENSUAL

IMPORTE CERTIFICACIÓN ACTUAL MENSUAL (-12.356,02 - 0,00).....	-12.356,02
21,00 % IVA SOBRE -12.356,02.....	-2.594,76
IMPORTE A FACTURAR POR EL ADJUDICATARIO EN LA CERTIFICACIÓN Nº 7 (IVA incluido)	-14.950,78

(MENOS CATORCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS)

PRESUPUESTO

Fecha: 12/03/25 Pág.: 1

Obra 01 PRESUPUESTO PICNIC DEFECTOS

Capítulo 01 VARIOS

1 **P22D1-DGOU** m2 **Neteja+esbrossada terreny,pala carreg.,+càrr.mec.s/camió**

Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Área arenero NO		80,000				80,000			
2	Área tirolina		185,000				185,000			
3	Área AUCA		85,000				85,000			
4	Área camino 1 A		60,000				60,000			
5	Área camino 1 B		10,000				10,000			
6	Área camino 1 C		30,000				30,000			
7	Área camino 2 A		58,000				58,000			
8	Área camino 2 B		3,000				3,000			
9	Área camino 3		42,000				42,000			
10	Área camino 4		15,410				15,410			
11	Área camino Brigada		130,000				130,000			
12	Área mesas		55,000				55,000			
13	Área plantació de Photinia fraseri		240,000				240,000			
14	Área Font per a exteriors		4,000				4,000			
15	Área papeleras de reciclaje		10,800				10,800			
								1.008,210	**0,75**	**756,16**

2 **P214W-FEMK** m **Corte pavimento horm. h>=15cm**

Corte en pavimento de hormigón de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Bajo voladizo			35,200			35,200			
								35,200	**13,24**	**466,05**

3 **P2146-DJ20** m2 **Demol.pavim. horm. e hasta 10cm,anch.más de 2m,retro.+mart.rompedor + carga cam.**

Demolición de pavimento de hormigón de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Area pavimento edificio			145,000			145,000			
2	Area pavimento barbacoas			535,000			535,000			
								680,000	**4,97**	**3.379,60**

4 **P2143-4RQT** m2 **Derribo solera horm.lig.armado,hasta 15cm,compres.,carga manual**

Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de hasta 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE

1	Debajo cubierta edificio			95,000			95,000			
3										
4										
5										
								95,000	**13,45**	**1.277,75**

5 **P214R-8GX0** m2 **Derribo pared ladrillo,e=15cm,retro.med.,carga mec.+man.escom s/camión**

Derribo de pared de ladrillo de 15 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Muros centrales			2,000	19,800	1,150	45,540			
2	Muros barbacoas			36,000	0,900	1,050	34,020			
3	Muros frontales lavaderos			2,000	2,550	1,600	8,160			
4	Muros lavaderos			2,000	3,200	0,800	5,120			
								92,840	**5,21**	**483,70**

6 **P2143-4RQZ** m3 **Derribo solera horm.masa,compres.,carga man/mec.**

Derribo de solera de hormigón en masa sobre ladrillo biselado, con compresor y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Volumen barbacoas		30,000	0,900	1,050	0,050	1,418			
2	Volumen barbacoas dobles		4,000	1,800	1,050	0,050	0,378			
3	Volumen lavaderos		2,000	2,000	0,600	0,050	0,120			
								1,916	**166,95**	**319,88**

7 **P214Q-4RPM** m2 **Arrencada repisa**

Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Superficie barbacoas		2,000	15,000	0,900	1,050	28,350			
2	Superficie barbacoas dobles		2,000	2,000	1,800	1,050	7,560			
3	Superficie lavaderos		1,000	2,000	2,000	0,600	2,400			
								38,310	**13,02**	**498,80**

8 **P2143-4RR2** m2 **Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual**

Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Restauración			12,000			12,000			
								12,000	**7,81**	**93,72**

9 **P214I-AKZJ** m2 **Derribo arteson.,m.manuales,carg.man.**

Derribo de falso techo de pladur, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE

1	Zona lavabos		5,600	1,200			6,720			
								6,720	**15,63**	**105,03**

10 **P2R5-DT35** m3 **Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3**

Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Neteja i esbrossada del terreny		1.008,210	0,050	1,300		65,534			
2	Pavimento de hormigón de 15 cm		680,000	0,150	1,300		132,600			
3			95,000	0,150	1,300		18,525			
4	Derribo de pared de ladrillo		92,840	0,135	1,300		16,293			
5	Hormigón sobre repisa barbacoa		1,000	1,916	1,300		2,491			
6	Repisa barbacoa		38,310	0,050	1,300		2,490			
7	Paviment ceraic		12,000	0,020	1,300		0,312			
8	Falso techo		1,000	6,730	1,300		8,749			
9	Muros de gaviones		1,000	43,500	1,300		56,550			
10	Runas		1,000	60,000	1,300		78,000			
								381,544	**30,37**	**11.587,49**

11 **P2RA-EU6Q** m3 **Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb u**

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Neteja i esbrossada del terreny		1.008,210	0,050	1,300		65,534			
2	Pavimento de hormigón de 15 cm		680,000	0,150	1,300		132,600			
3			95,000	0,150	1,300		18,525			
4	Derribo de pared de ladrillo		92,840	0,135	1,300		16,293			
5	Hormigón sobre repisa barbacoa		1,000	1,916	1,300		2,491			
6	Repisa barbacoa		38,310	0,050	1,300		2,490			
7	Paviment ceraic		12,000	0,020	1,300		0,312			
8	Falso techo		1,000	6,730	1,300		8,749			
9	Muros de gaviones		1,000	43,500	1,300		56,550			
10	Runas		1,000	60,000	1,300		78,000			
								381,544	**24,42**	**9.317,30**

TOTAL 01 .01 VARIOS 28.285,48

PRESUPUESTO

Obra 01 PRESUPUESTO PICNIC DEFECTOS

Capítulo 01 VARIOS

1 **P22D1-DGOU** m2 **Neteja+esbrossada terreny,pala carreg.,+càrr.mec.s/camió**

Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Área arenero NO		80,000				80,000			
2	Área tirolina		185,000				185,000			
3	Área AUCA		85,000				85,000			
4	Área camino 1 A		60,000				60,000			
5	Área camino 1 B		10,000				10,000			
6	Área camino 1 C		30,000				30,000			
7	Área camino 2 A		58,000				58,000			
8	Área camino 2 B		3,000				3,000			
9	Área camino 3		42,000				42,000			
10	Área camino 4		15,410				15,410			
11	Área camino Brigada		130,000				130,000			
12	Área mesas		55,000				55,000			
13	Área plantació de Photinia fraseri		240,000				240,000			
14	Área Font per a exteriors		4,000				4,000			
15	Área papeleras de reciclaje		10,800				10,800			
								1.008,210	**0,75**	**756,16**

2 **P214W-FEMK** m **Corte pavimento horm. h>=15cm**

Corte en pavimento de hormigón de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Bajo voladizo			35,200			35,200			
								35,200	**13,24**	**466,05**

3 **P2146-DJ20** m2 **Demol.pavim. horm. e hasta 10cm,anch.más de 2m,retro.+mart.rompedor + carga cam.**

Demolición de pavimento de hormigón de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Area pavimento edificio			145,000			145,000			
2	Area pavimento barbacoas			535,000			535,000			
								680,000	**4,97**	**3.379,60**

4 **P2143-4RQT** m2 **Derribo solera horm.lig.armado,hasta 15cm,compres.,carga manual**

Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de hasta 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE

TRABAJOS MAL EJECUTADOS

PRESUPUESTO

1	Debajo cubierta edificio			95,000			95,000			
3										
4										
5								**95,000**	**13,45**	**1.277,75**

5 **P214R-8GX0** m2 **Derribo pared ladrillo,e=15cm,retro.med.,carga mec.+man.escom s/camión**

Derribo de pared de ladrillo de 15 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Muros centrales			2,000	19,800	1,150	45,540			
2	Muros barbacoas			36,000	0,900	1,050	34,020			
3	Muros frontales lavaderos			2,000	2,550	1,600	8,160			
4	Muros lavaderos			2,000	3,200	0,800	5,120			
								92,840	**5,21**	**483,70**

6 **P2143-4RQZ** m3 **Derribo solera horm.masa,compres.,carga man/mec.**

Derribo de solera de hormigón en masa sobre ladrillo biselado, con compresor y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Volumen barbacoas		30,000	0,900	1,050	0,050	1,418			
2	Volumen barbacoas dobles		4,000	1,800	1,050	0,050	0,378			
3	Volumen lavaderos		2,000	2,000	0,600	0,050	0,120			
								1,916	**166,95**	**319,88**

7 **P214Q-4RPM** m2 **Arrencada repisa**

Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Superficie barbacoas		2,000	15,000	0,900	1,050	28,350			
2	Superficie barbacoas dobles		2,000	2,000	1,800	1,050	7,560			
3	Superficie lavaderos		1,000	2,000	2,000	0,600	2,400			
								38,310	**13,02**	**498,80**

8 **P2143-4RR2** m2 **Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual**

Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Restauración			12,000			12,000			
								12,000	**7,81**	**93,72**

9 **P214I-AKZJ** m2 **Derribo arteson.,m.manuales,carg.man.**

Derribo de falso techo de pladur, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE

PRESUPUESTO

1	Zona lavabos		5,600	1,200			6,720	**6,720**	**15,63**	**105,03**

10 **P2R5-DT35** m3 **Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3**

Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Neteja i esbrossada del terreny		1.008,210	0,050	1,300		65,534			
2	Pavimento de hormigón de 15 cm		680,000	0,150	1,300		132,600			
3			95,000	0,150	1,300		18,525			
4	Derribo de pared de ladrillo		92,840	0,135	1,300		16,293			
5	Hormigón sobre repisa barbacoa		1,000	1,916	1,300		2,491			
6	Repisa barbacoa		38,310	0,050	1,300		2,490			
7	Paviment ceraic		12,000	0,020	1,300		0,312			
8	Falso techo		1,000	6,730	1,300		8,749			
9	Muros de gaviones		1,000	43,500	1,300		56,550			
10	Runas		1,000	60,000	1,300		78,000			
								381,544	**30,37**	**11.587,49**

11 **P2RA-EU6Q** m3 **Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb u**

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentario	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PRECIO	IMPORTE
1	Neteja i esbrossada del terreny		1.008,210	0,050	1,300		65,534			
2	Pavimento de hormigón de 15 cm		680,000	0,150	1,300		132,600			
3			95,000	0,150	1,300		18,525			
4	Derribo de pared de ladrillo		92,840	0,135	1,300		16,293			
5	Hormigón sobre repisa barbacoa		1,000	1,916	1,300		2,491			
6	Repisa barbacoa		38,310	0,050	1,300		2,490			
7	Paviment ceraic		12,000	0,020	1,300		0,312			
8	Falso techo		1,000	6,730	1,300		8,749			
9	Muros de gaviones		1,000	43,500	1,300		56,550			
10	Runas		1,000	60,000	1,300		78,000			
								381,544	**24,42**	**9.317,30**

TOTAL 01 .01 VARIOS 28.285,48

TRABAJOS MAL EJECUTADOS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		28.285,48
13 % DG SOBRE 28.285,48		3.677,11
6 % BI SOBRE 28.285,48		1.697,13
Subtotal		33.659,72
21 % IVA SOBRE 33.659,72		7.068,54
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	40.728,26

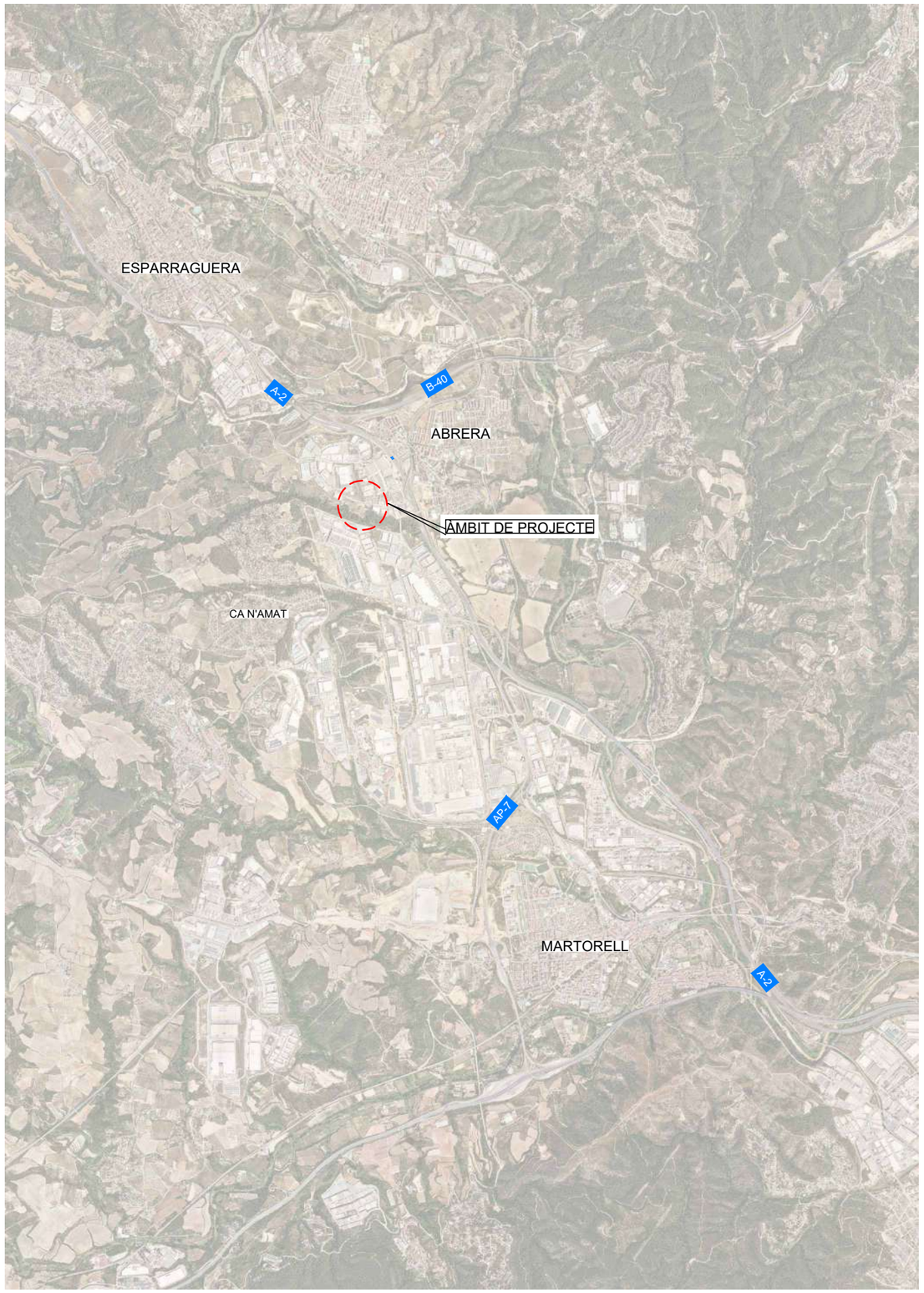
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA MIL SET-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)

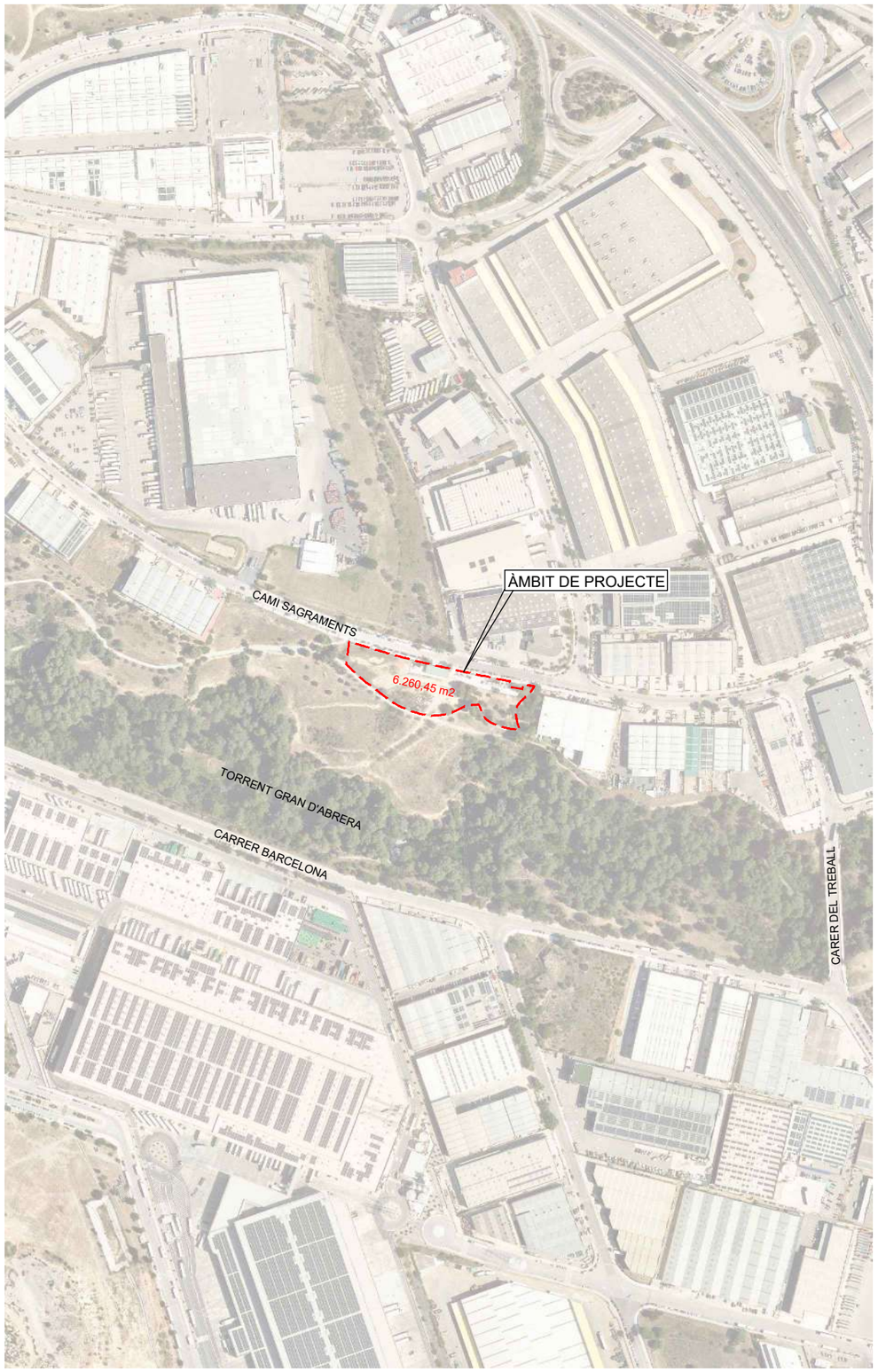
DOCUMENT II. PLÀNOLS

ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01. Situació i emplaçament
02. Estat actual. Planta
03. Estat actual perfils
04. Actuacions prèvies
05. Proposta. Planta general.
06. Proposta. Alçat camí dels sagraments.
07. Proposta. Seccions longitudinals.
08. Proposta. Seccions transversals.
09. Mòdul d'accés.Arquitectura.
10. Mòdul d'accés. Detalls constructius.
11. Mòdul d'accés. Fusteries.
12. Mòdul d'accés. Instal·lacions.
13. Mòdul de barbacoes.
14. Mobiliari i jocs infantils.
15. Accessibilitat.
16. Urbanització.
17. Vegetació.
18. Planta de replanteig.
19. Instal·lacions existents.
20. Enllumenat.
21. Aigua potable.
22. Reg
23. Electricitat.
24. Telecomunicacions.
25. Sanejament.



SITUACIÓ
ESCALA 50.000



EMPLAÇAMENT
ESCALA 5.000

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

01

Nom plànol

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Escala

(A3) Les indicades

0

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

01_Situacio i emplaçament.dwg

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

02

Nom plànol

ESTAT ACTUAL
PLANTA

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

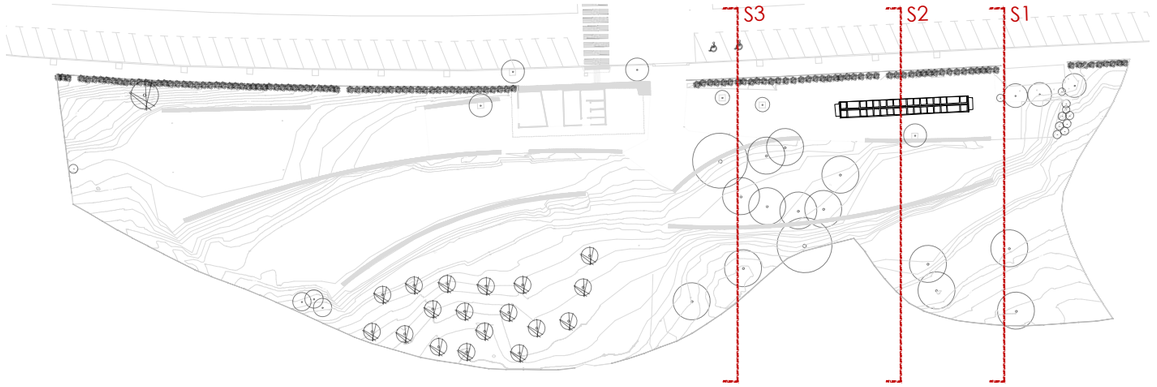
0 250 500 1000

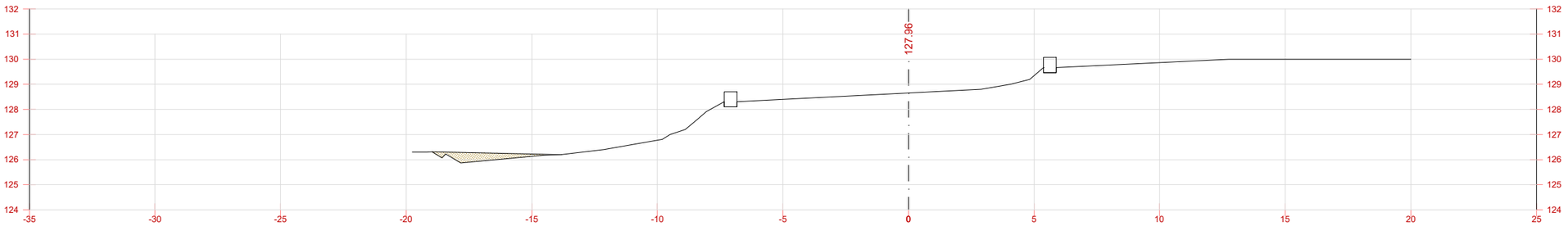
Data

JULIOL 2026

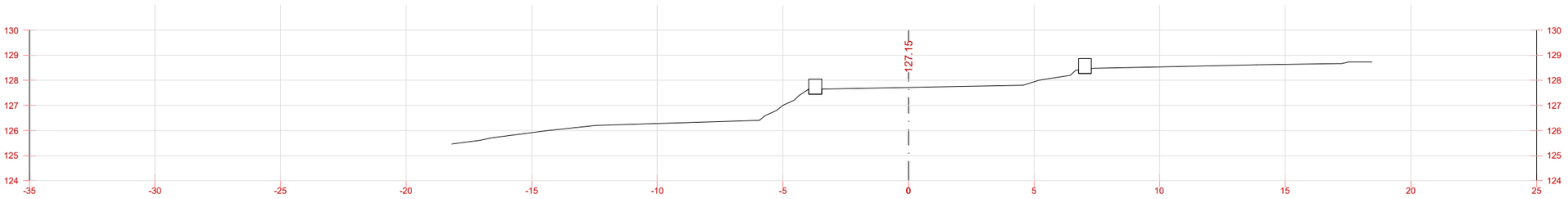
Nom arxiu.dwg

02_Estat_Actual-planta.dwg

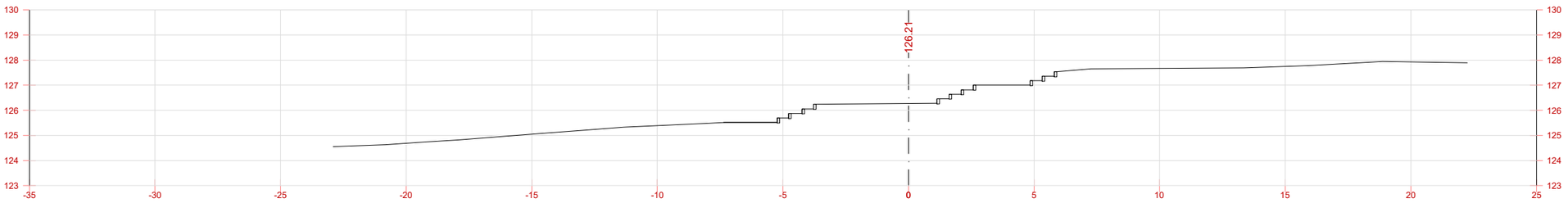




P.K.=0+102,35 (SECCIÓ 3)



P.K.=0+075,75 (SECCIÓ 2)



P.K.=0+060,87 (SECCIÓ 1)

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

03.1

Nom plànol

ESTAT ACTUAL
PERFILS

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

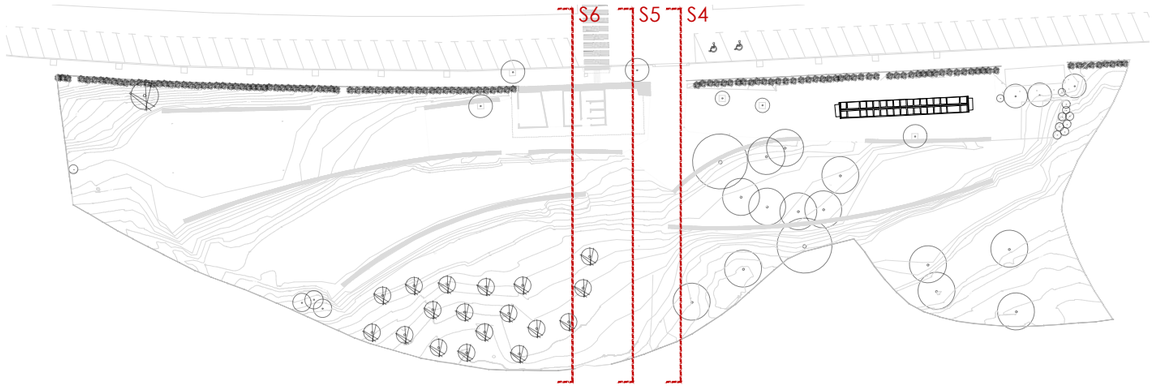
0 100 200 400

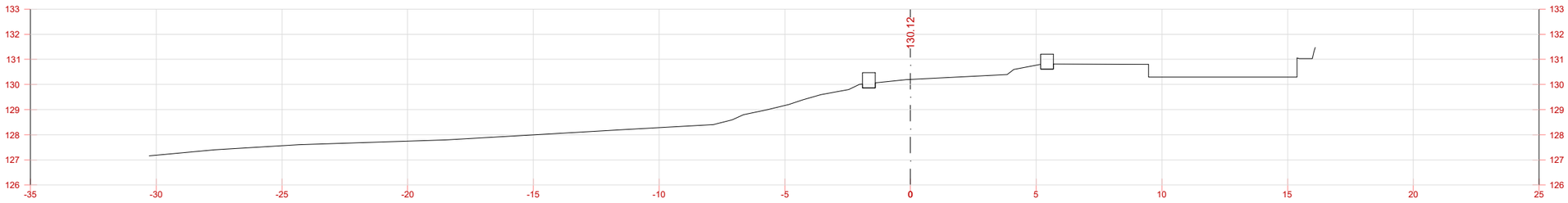
Data

JULIOL 2026

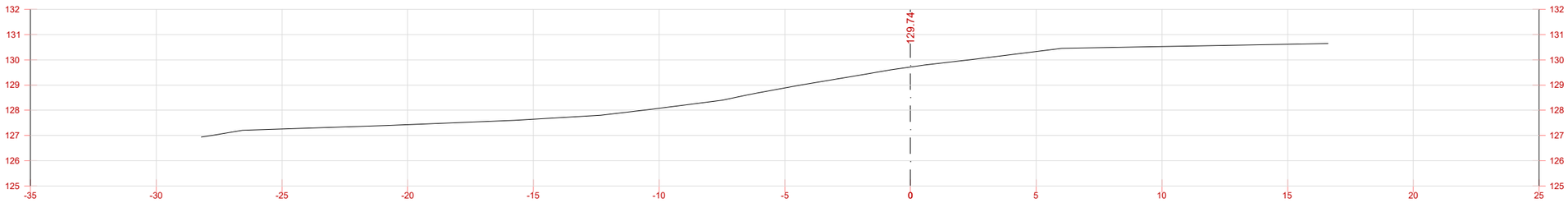
Nom arxiu.dwg

03_Estat actual-perfils.dwg

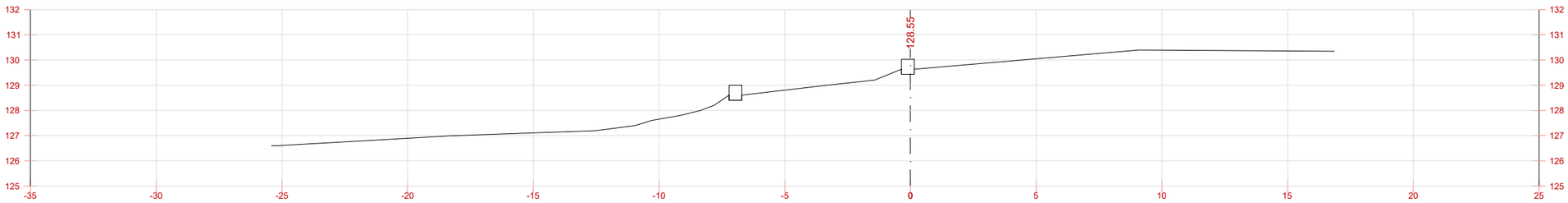




P.K.=0+129,29 (SECCIÓ 6)



P.K.=0+119,42 (SECCIÓ 5)



P.K.=0+111,77 (SECCIÓ 4)

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

03.2

Nom plànol

ESTAT ACTUAL
PERFILS

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

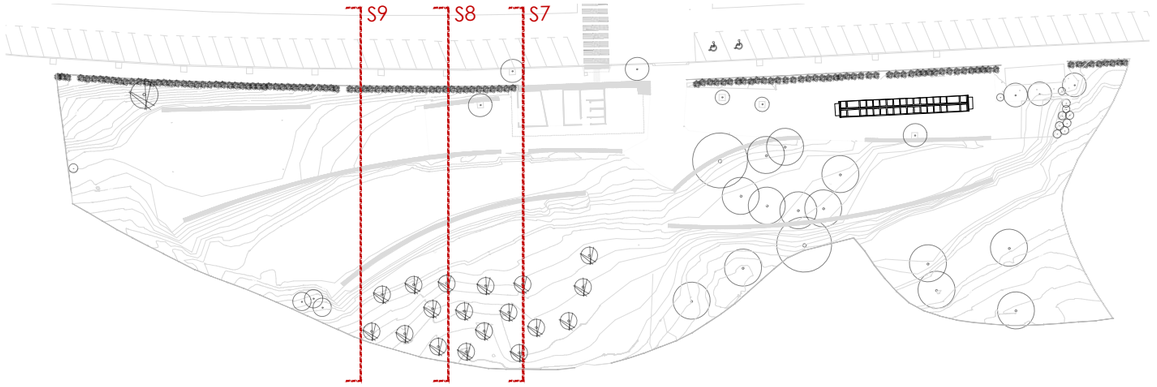
0 100 200 400

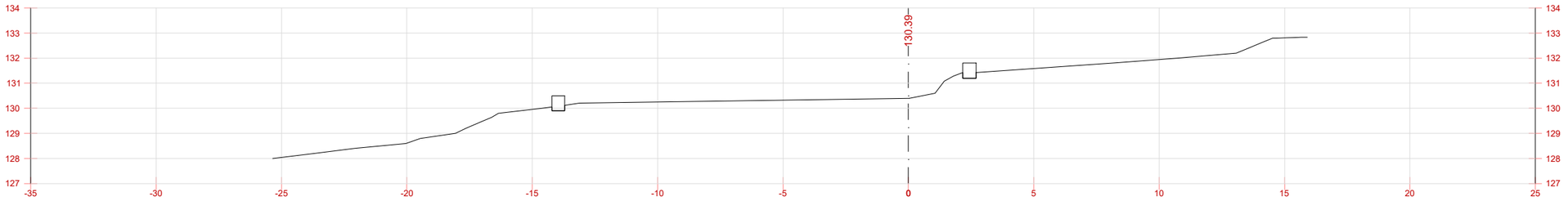
Data

JULIOL 2026

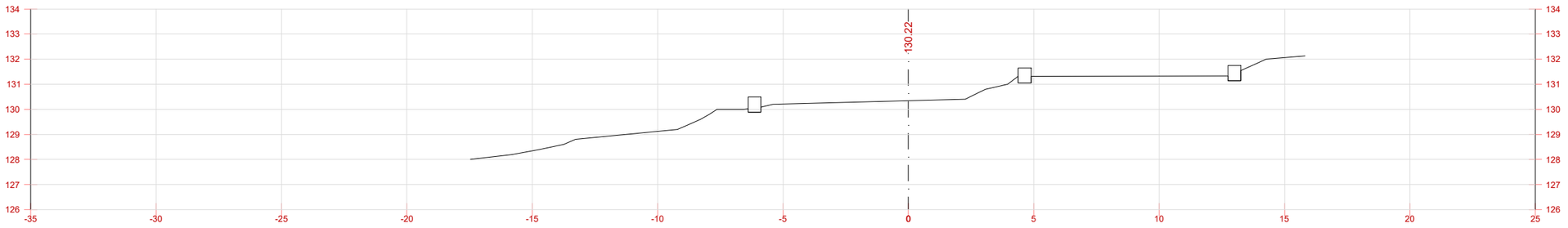
Nom arxiu.dwg

03_Estat actual-perfils.dwg

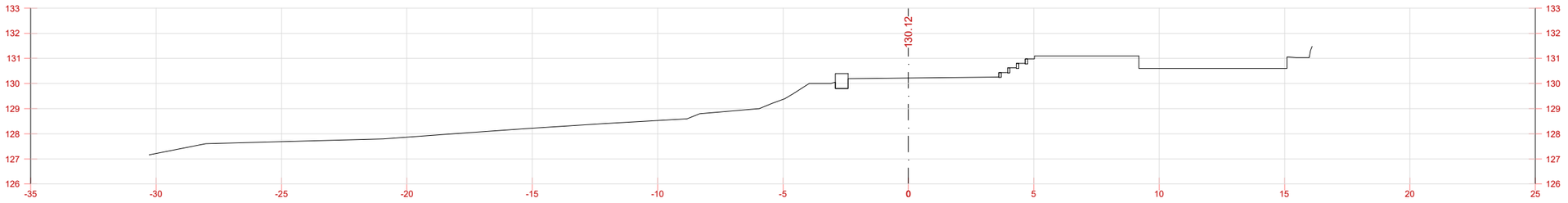




P.K.=0+163,78 (SECCIÓ 9)



P.K.=0+149,50 (SECCIÓ 8)



P.K.=0+134,78 (SECCIÓ 7)

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

03.3

Nom plànol

ESTAT ACTUAL
PERFILS

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

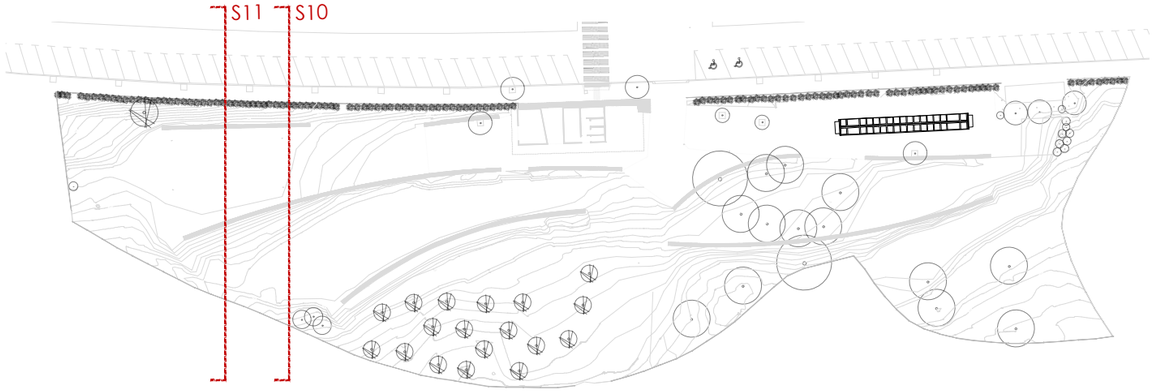
0 100 200 400

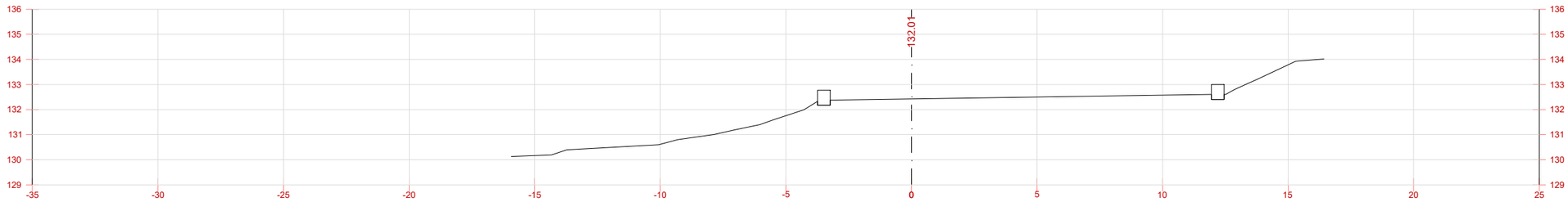
Data

JULIOL 2026

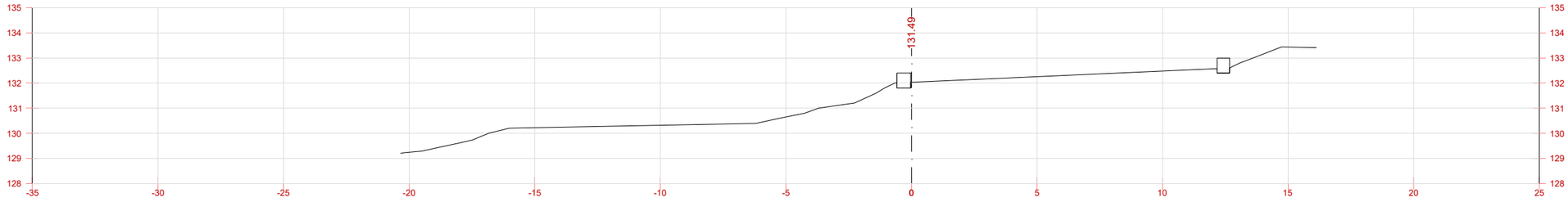
Nom arxiu.dwg

03_Estat actual-perfils.dwg





P.K.=0+185,90 (SECCIÓ 11)



P.K.=0+175,46 (SECCIÓ 10)

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

03.4

Nom plànol

ESTAT ACTUAL
PERFILS

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

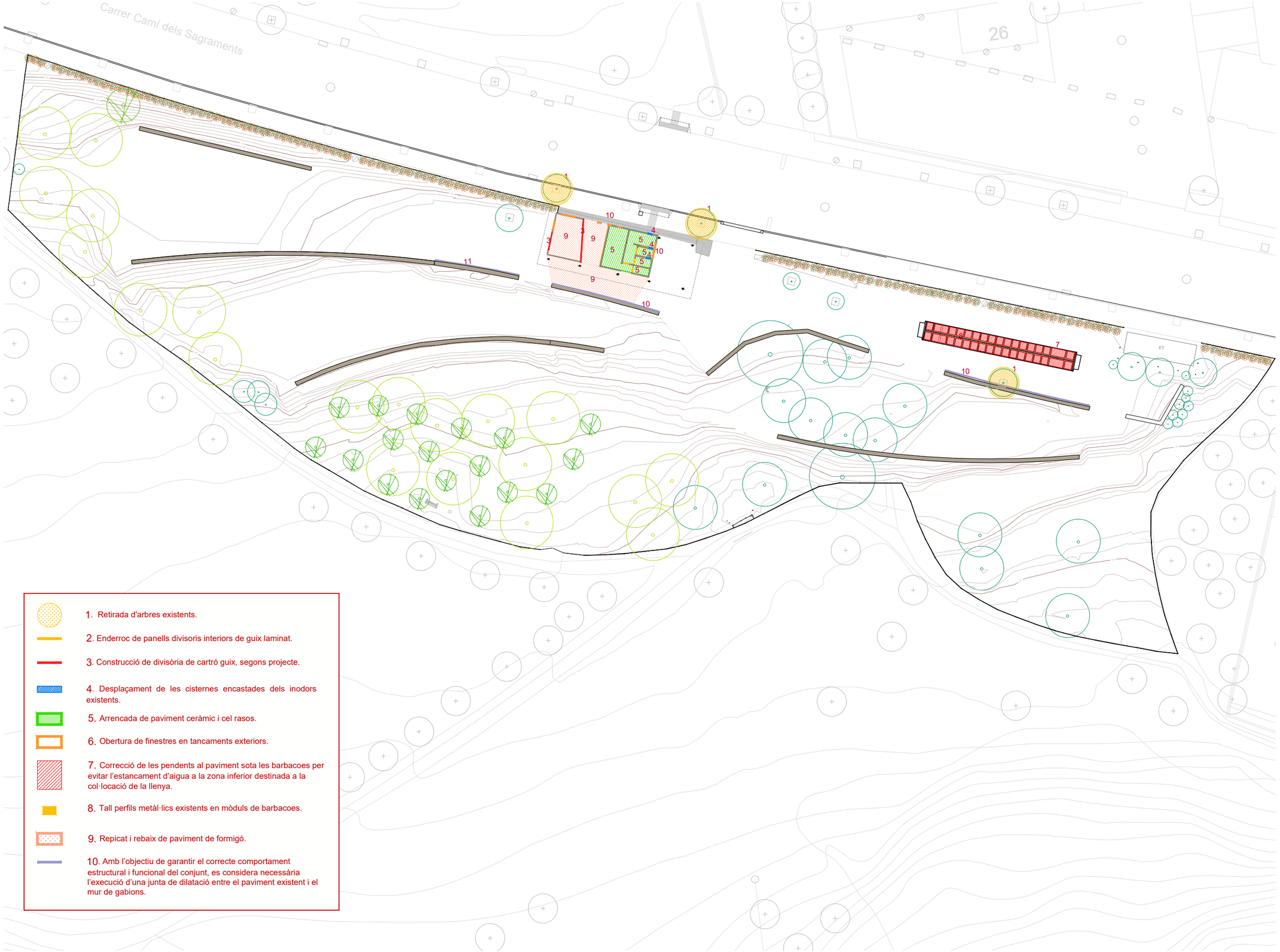
0 100 200 400

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

03_Estat actual-perfils.dwg



1. Retirada d'arbres existents.

2. Enderroc de panells divisoris interiors de guix laminat.

3. Construcció de divisòria de cartró guix, segons projecte.

4. Desplaçament de les cisternes encastades dels inodors existents.

5. Arrencada de paviment ceràmic i cel rasos.

6. Obertura de finestres en tancaments exteriors.

7. Correcció de les pendents al paviment sota les barbacoes per evitar l'estancament d'aigua a la zona inferior destinada a la col·locació de la llenya.

8. Tall perfils metàl·lics existents en mòduls de barbacoes.

9. Repicat i rebaix de paviment de formigó.

10. Amb l'objectiu de garantir el correcte comportament estructural i funcional del conjunt, es considera necessària l'execució d'una junta de dilatació entre el paviment existent i el mur de gabions.

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

0

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

04

Nom plànol

ACTUACIONS PRÈVIES

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

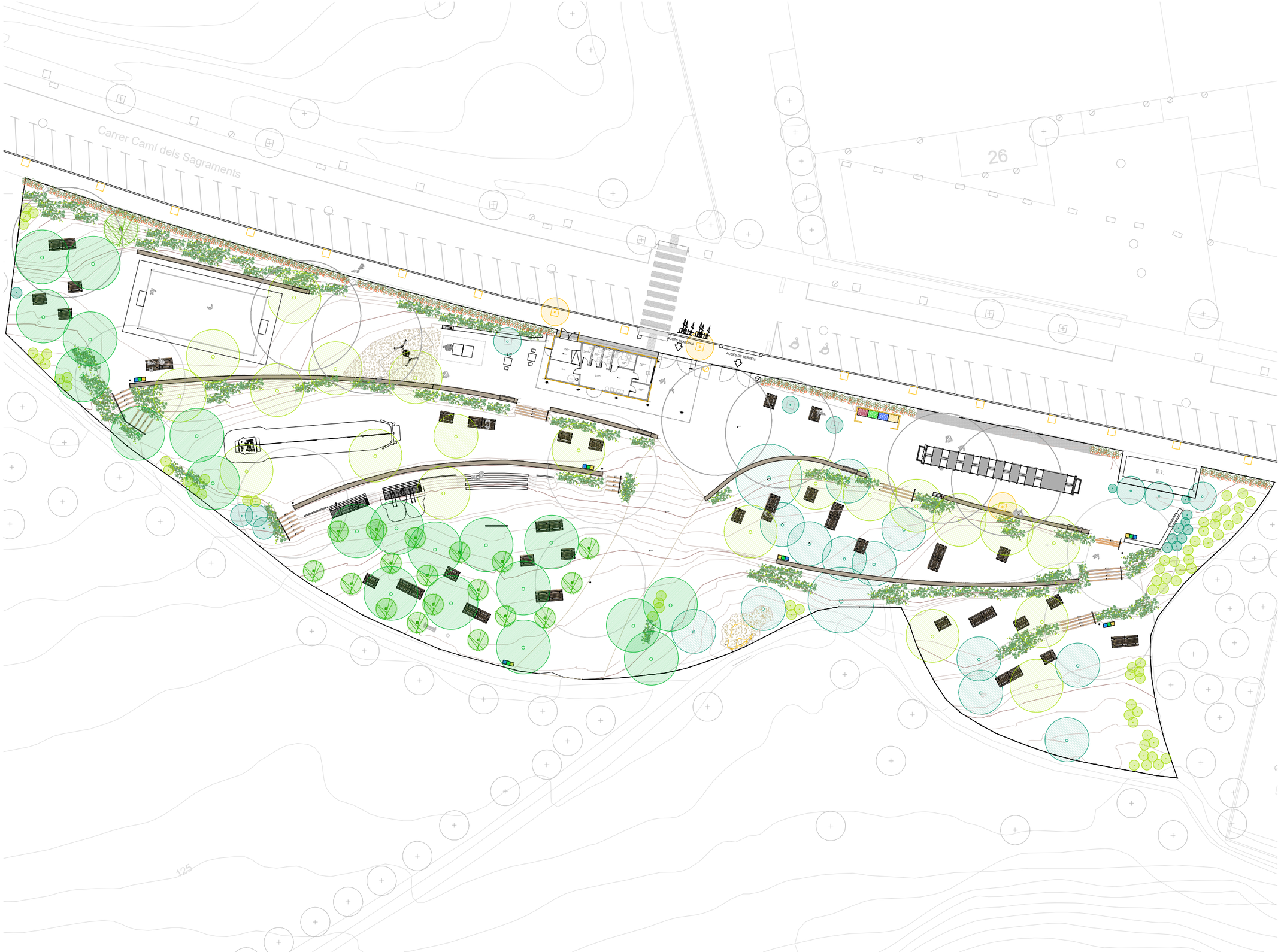
250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

04_Actuacions prèvies.dwg



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

05

Nom plànol

PROPOSTA - PLANTA GENERAL

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

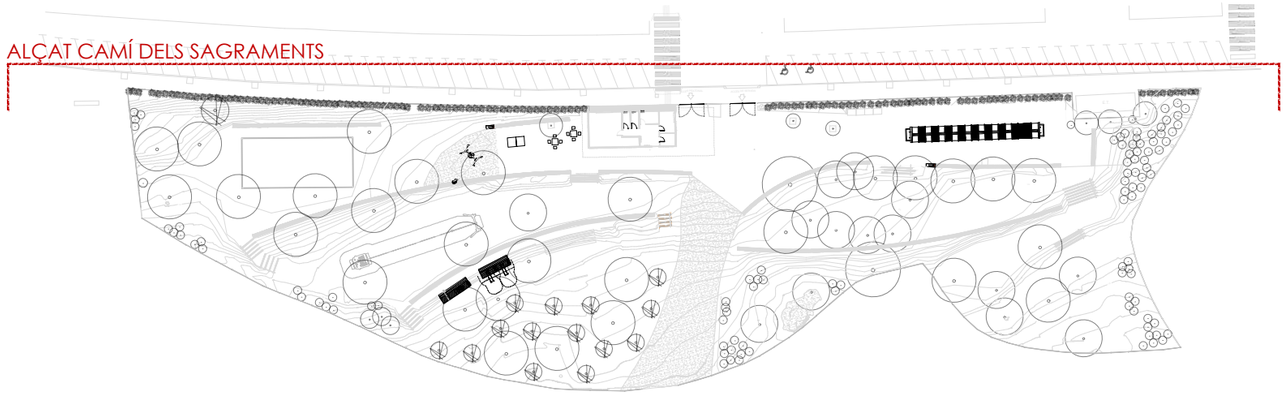
0 250 500 1000

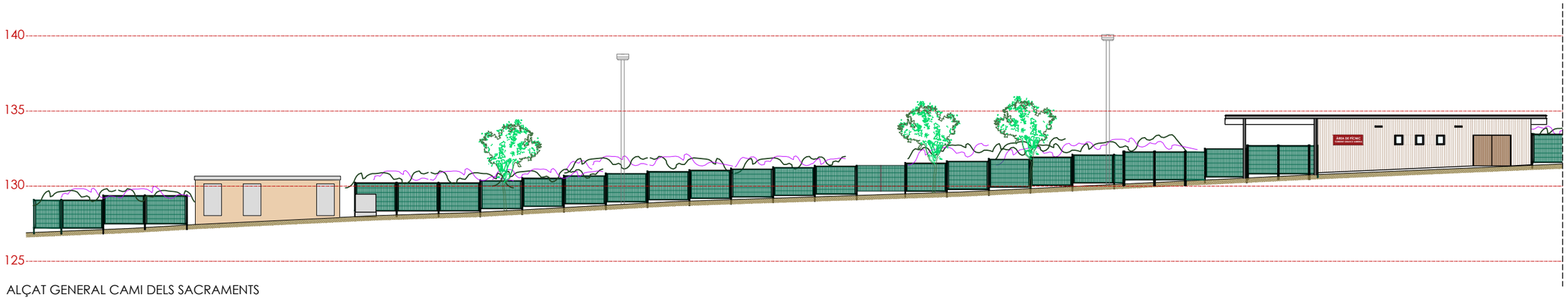
Data

JULIOL 2026

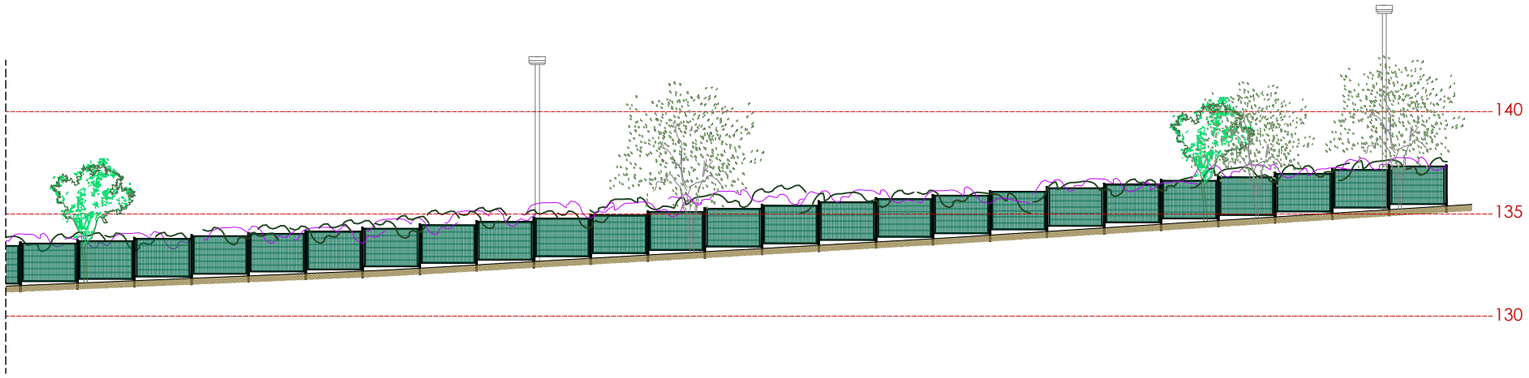
Nom arxiu.dwg

05_Proposta-Planta General.dwg





ALÇAT GENERAL CAMI DELS SACRAMENTS



Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

06

Nom plànol

PROPOSTA
ALÇAT CAMÍ DELS SAGRAMENTS

Escala
(A3) 1/300
(A1) 1/150

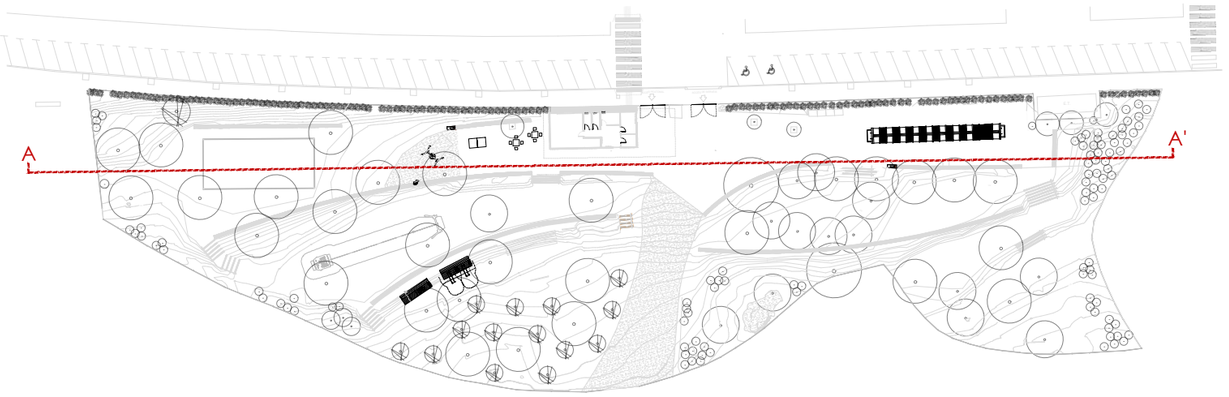
0 150 300 600

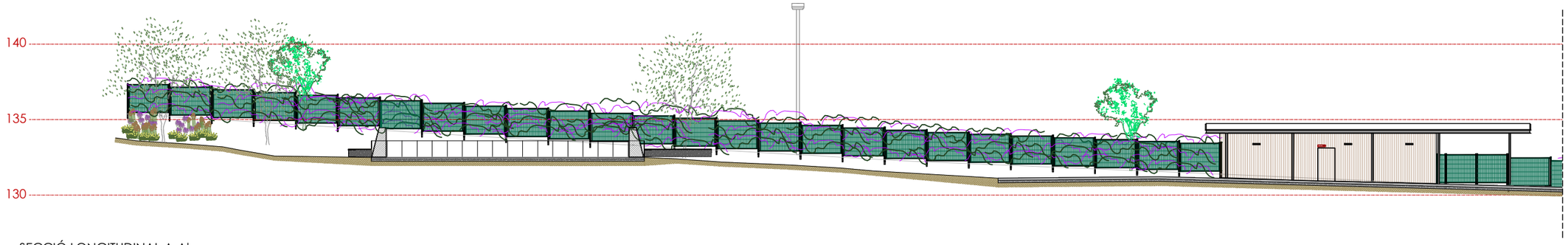
Data

JULIOL 2026

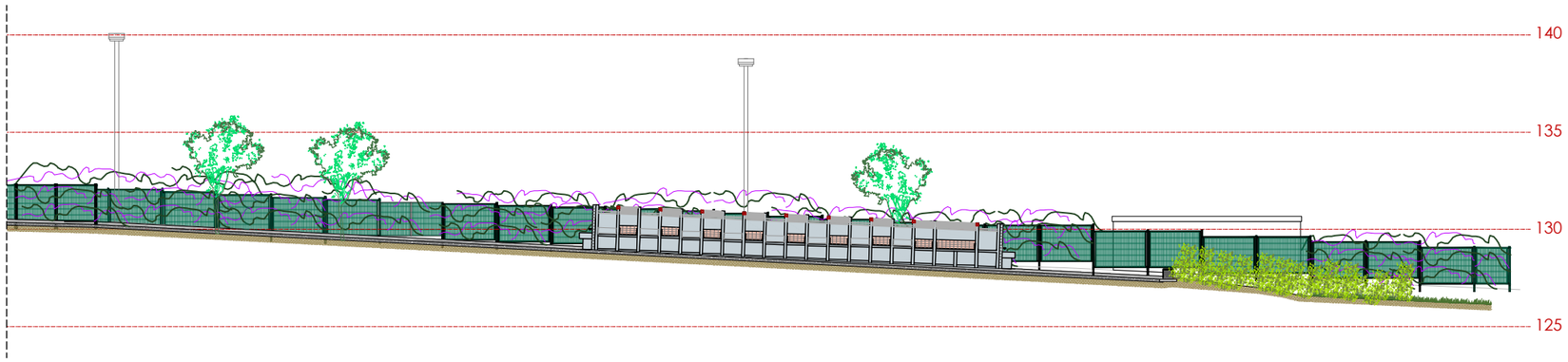
Nom arxiu.dwg

06_Proposta-Alçat.dwg





SECCIÓ LONGITUDINAL A-A'



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

07.1

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS LONGITUDINALS (1)

Escala
(A3) 1/300
(A1) 1/450

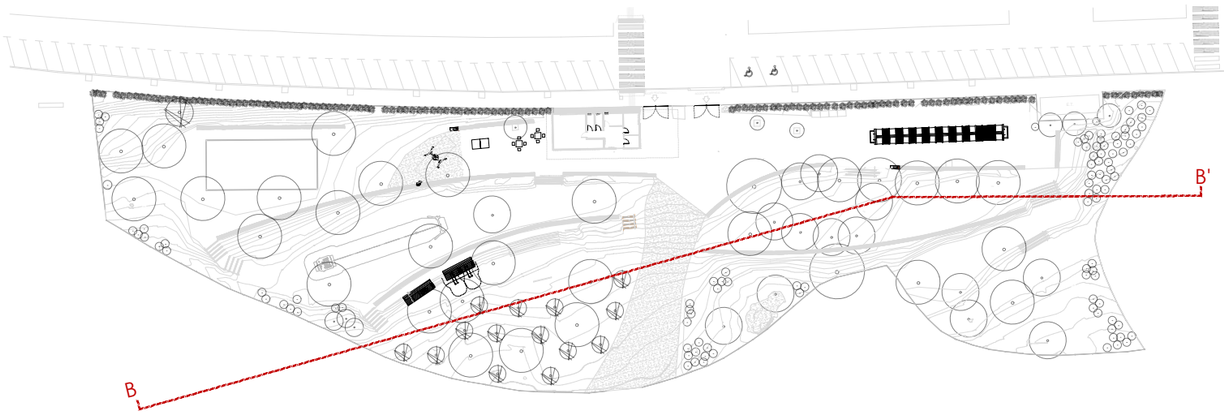
0 150 300 600

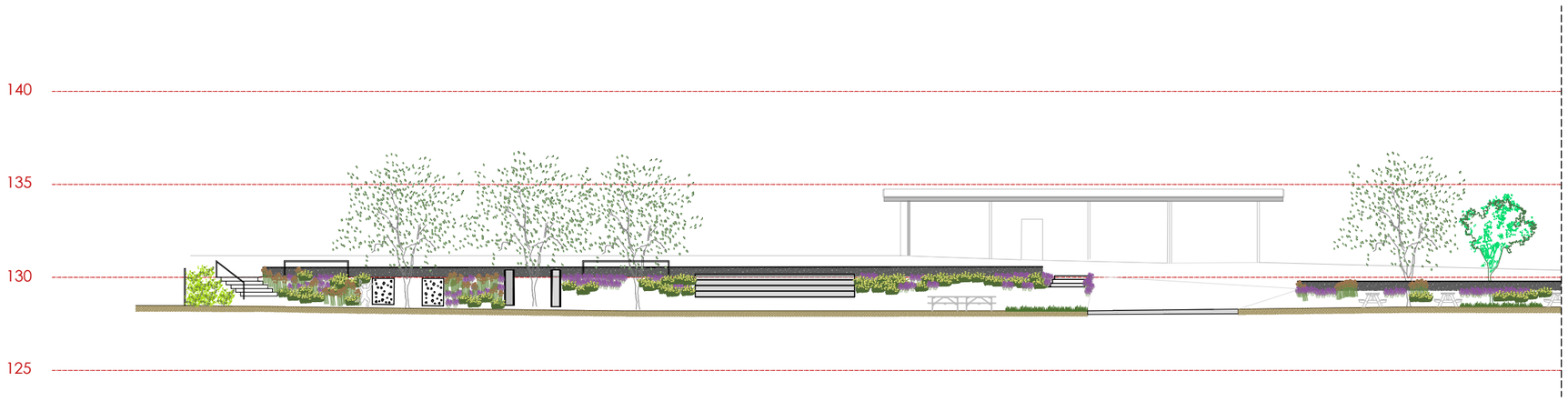
Data

JULIOL 2026

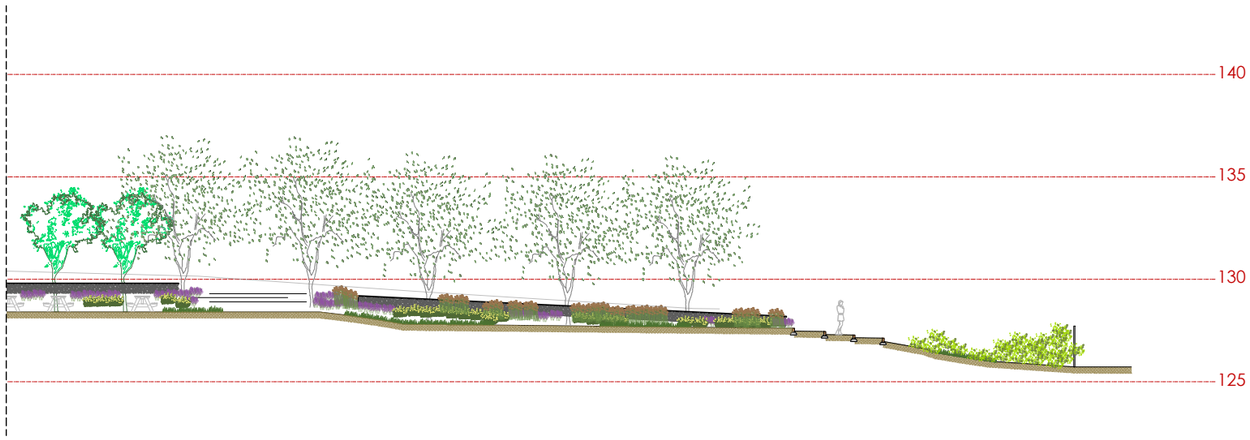
Nom arxiu.dwg

07_Proposta-Seccions longitudinals.dwg





SECCIÓ LONGITUDINAL B-B'



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

07.2

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS LONGITUDINALS (2)

Escala
(A3) 1/300
(A1) 1/450

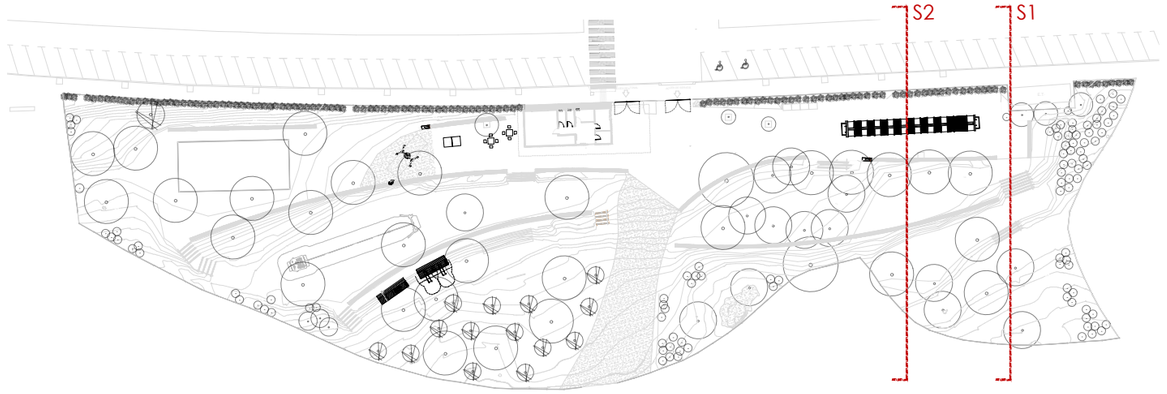
0 150 300 600

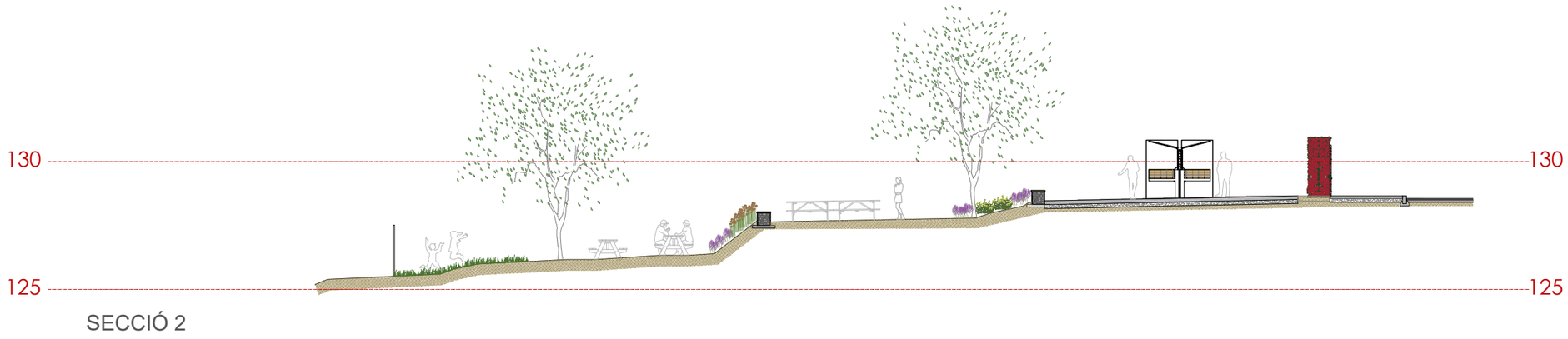
Data

JULIOL 2026

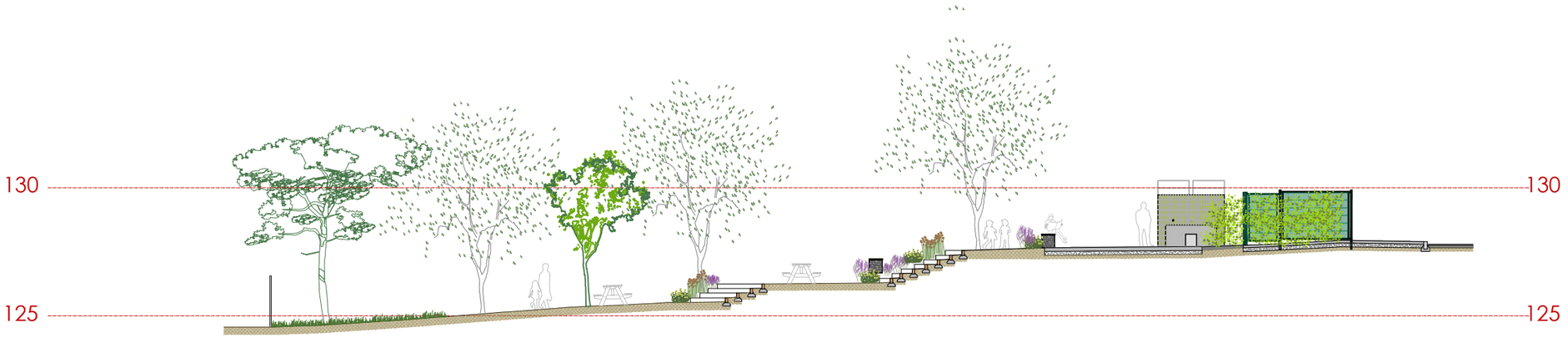
Nom arxiu.dwg

07_Proposta-Seccions longitudinals.dwg





SECCIÓ 2



SECCIÓ 1

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

08.1

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS TRANSVERSALS (1)

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

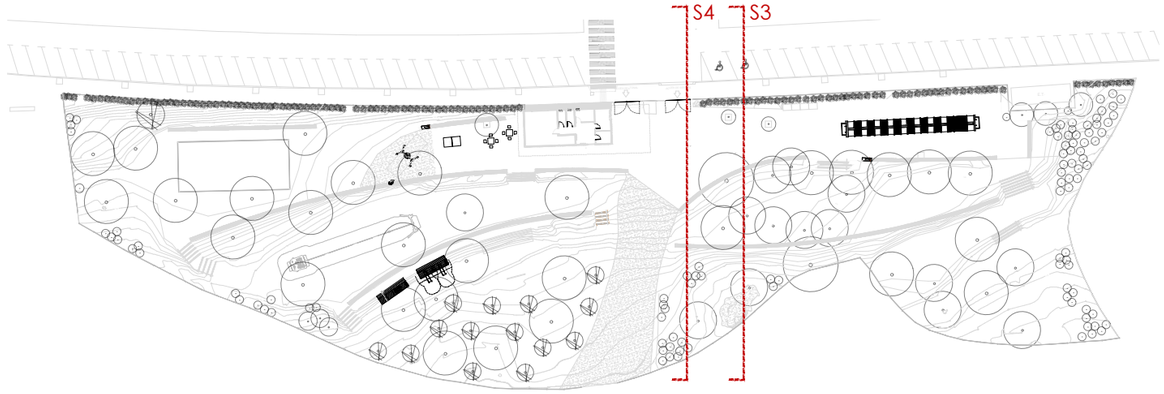
0 100 200 400

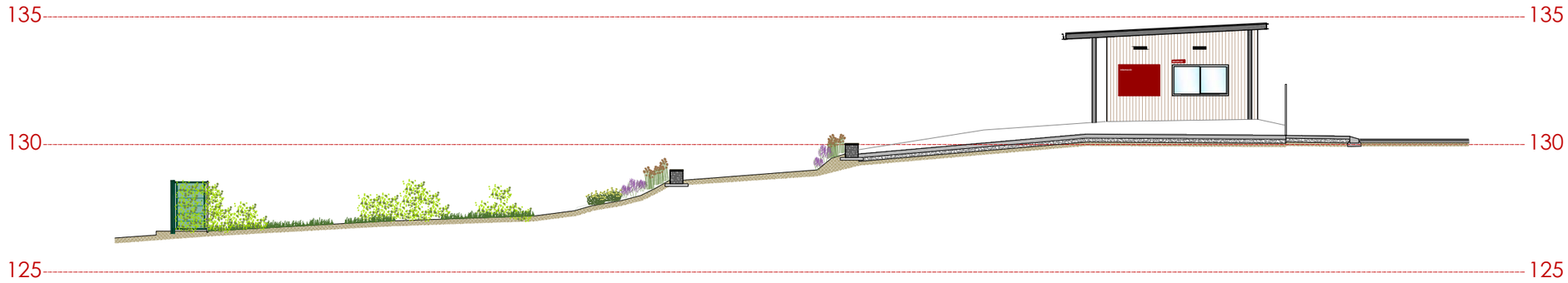
Data

JULIOL 2026

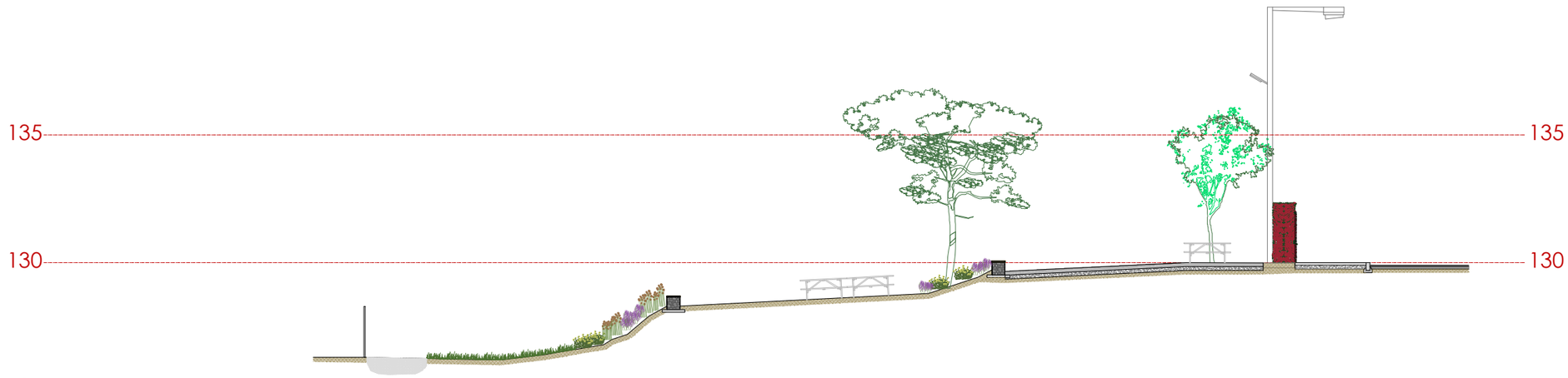
Nom arxiu.dwg

08_Proposta-Seccions transversals.dwg





SECCIÓ 4



SECCIÓ 3

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

08.2

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS TRANSVERSALS (2)

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

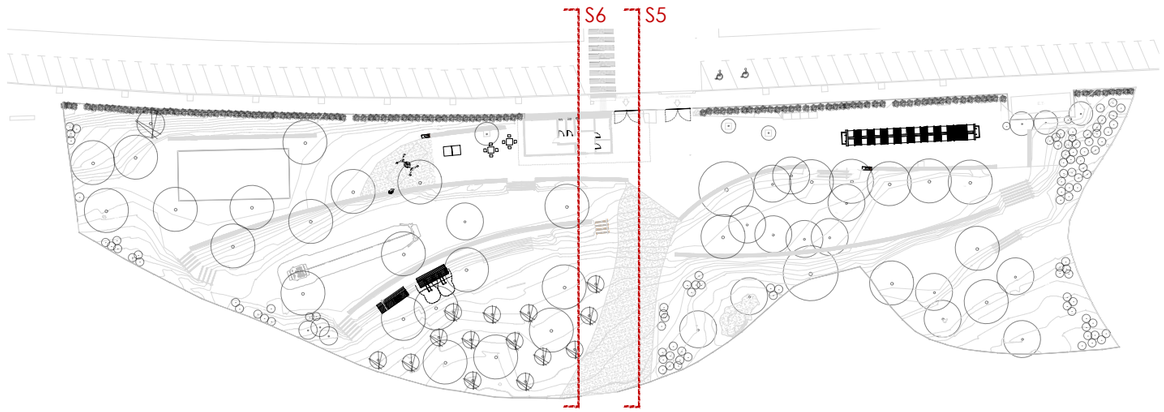
0 100 200 400

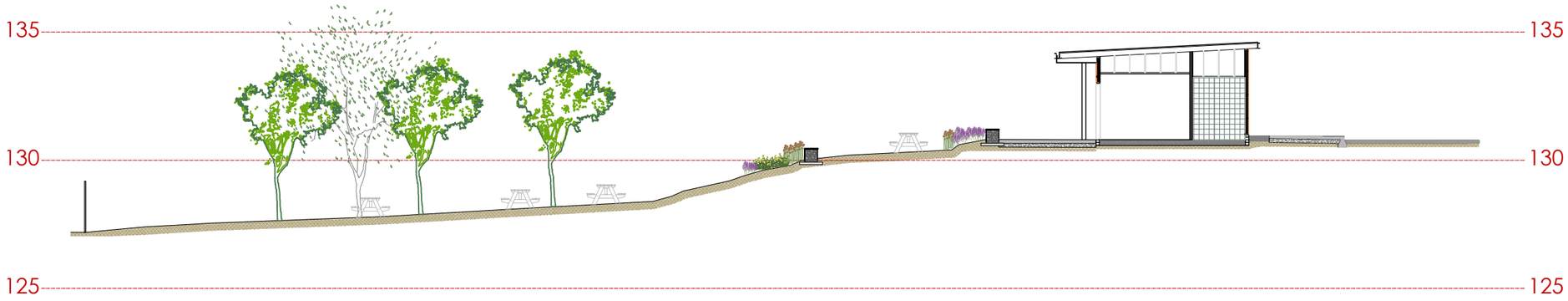
Data

JULIOL 2026

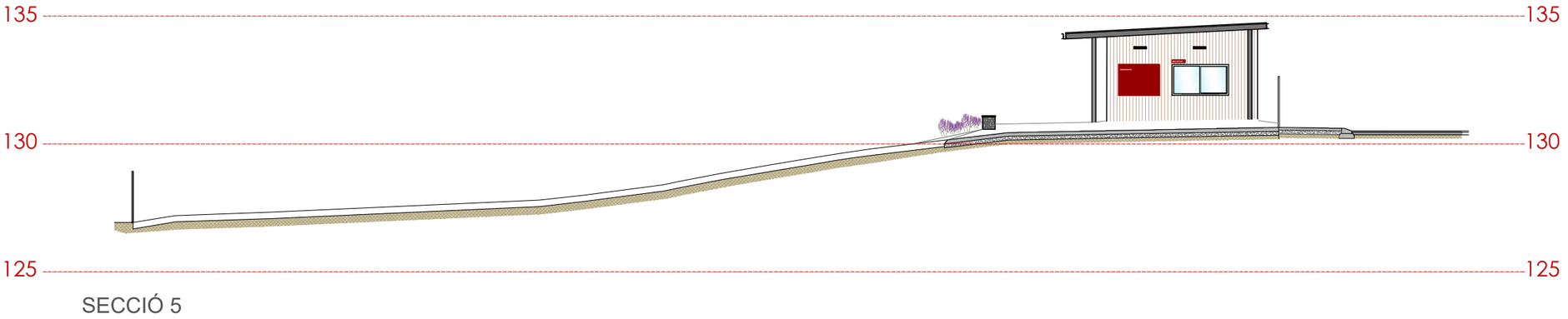
Nom arxiu.dwg

08_Proposta-Seccions transversals.dwg





SECCIÓ 6



SECCIÓ 5

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

08.3

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS TRANSVERSALS (3)

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

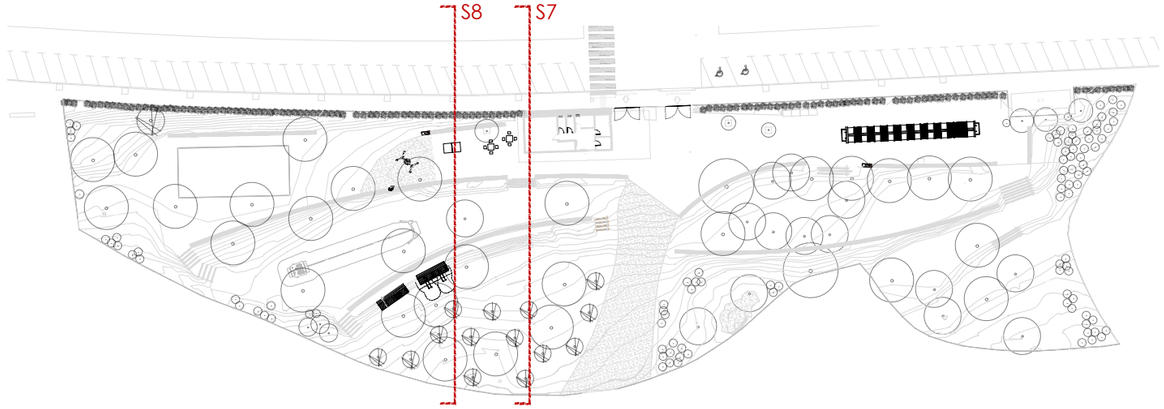
0 100 200 400

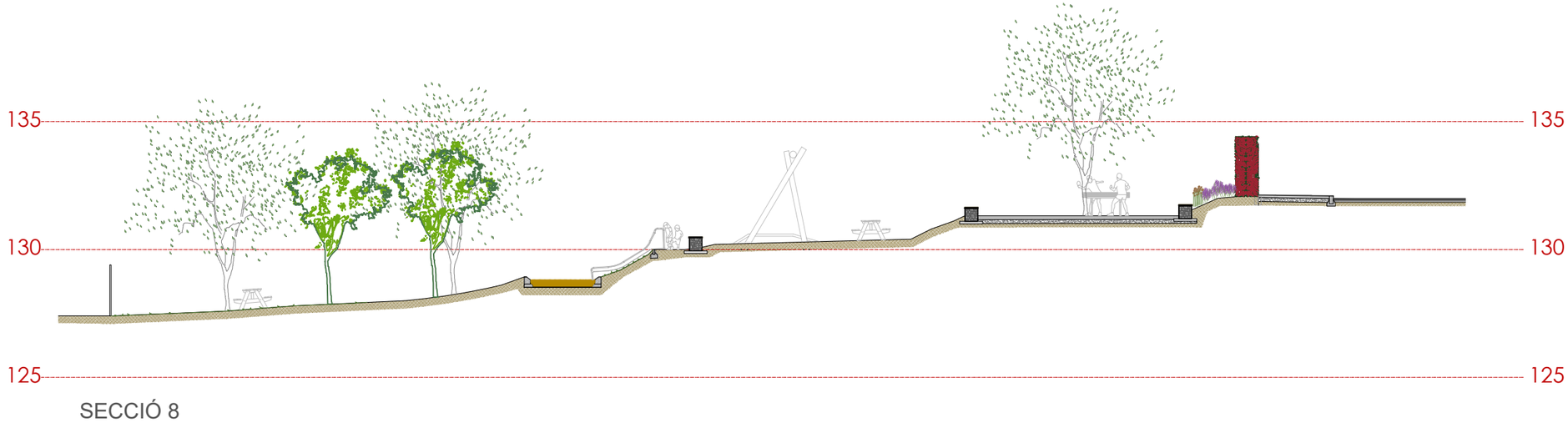
Data

JULIOL 2026

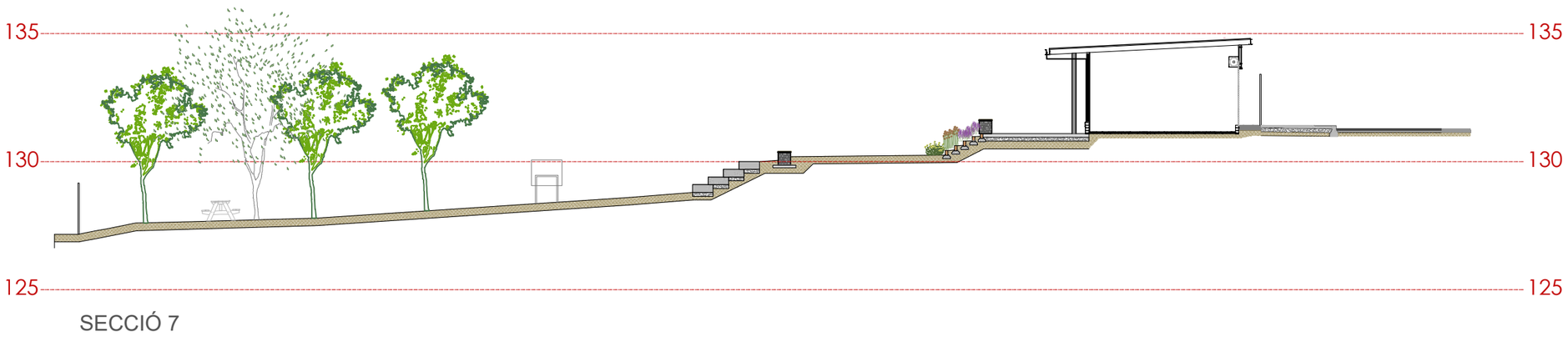
Nom arxiu.dwg

08_Proposta-Seccions transversals.dwg





SECCIÓ 8



SECCIÓ 7

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

08.4

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS TRANSVERSALS (4)

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

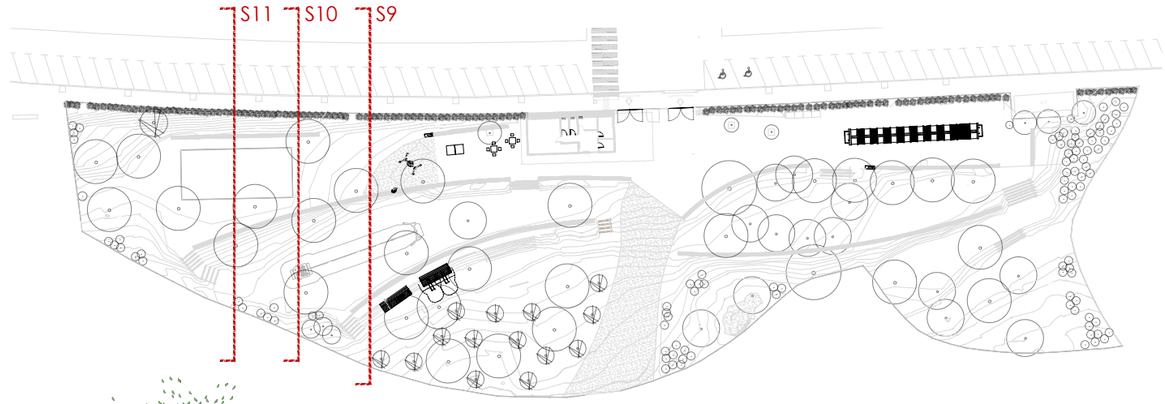
0 100 200 400

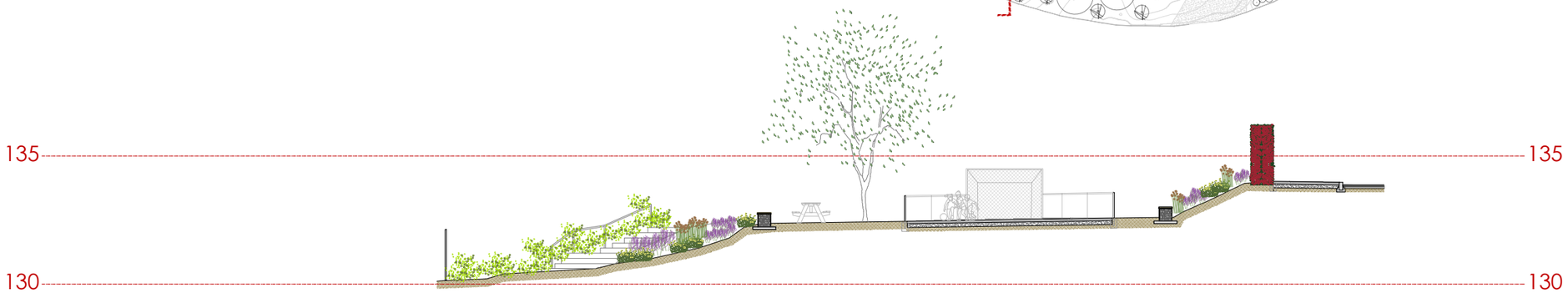
Data

JULIOL 2026

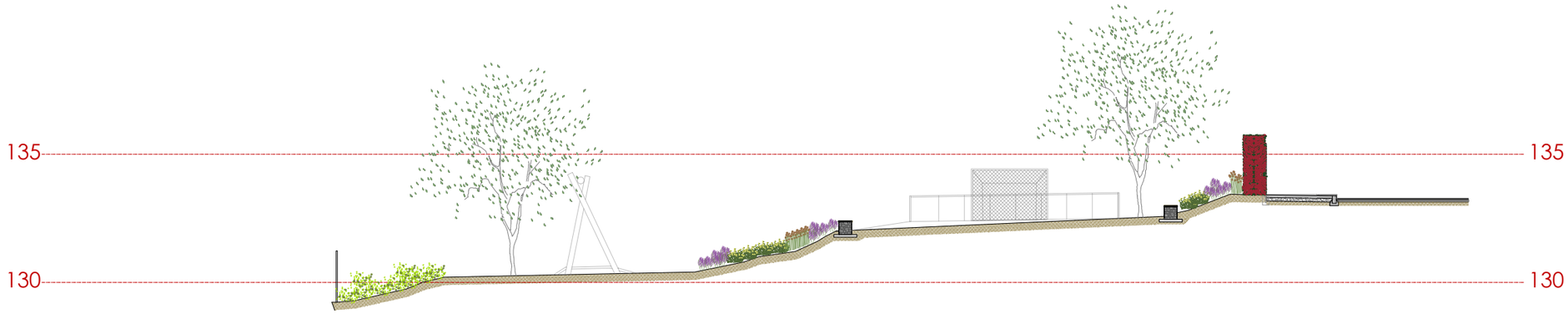
Nom arxiu.dwg

08_Proposta-Seccions transversals.dwg

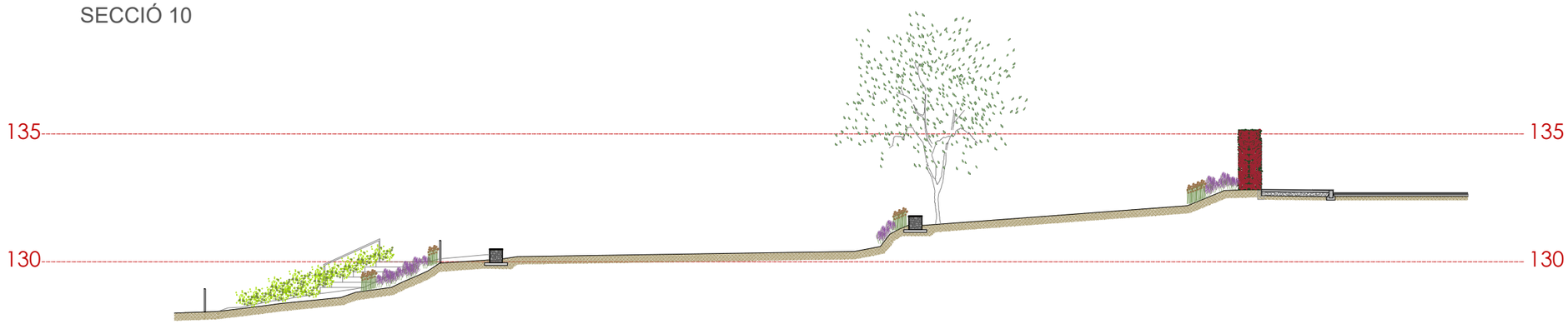




SECCIÓ 11



SECCIÓ 10



SECCIÓ 9

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

08.5

Nom plànol

PROPOSTA
SECCIONS TRANSVERSALS (5)

Escala
(A3) 1/200
(A1) 1/100

0 100 200 400

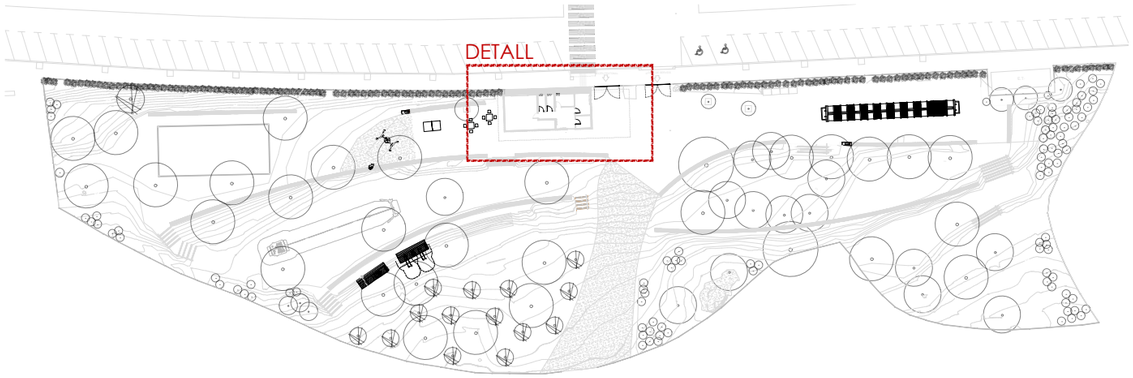
Data

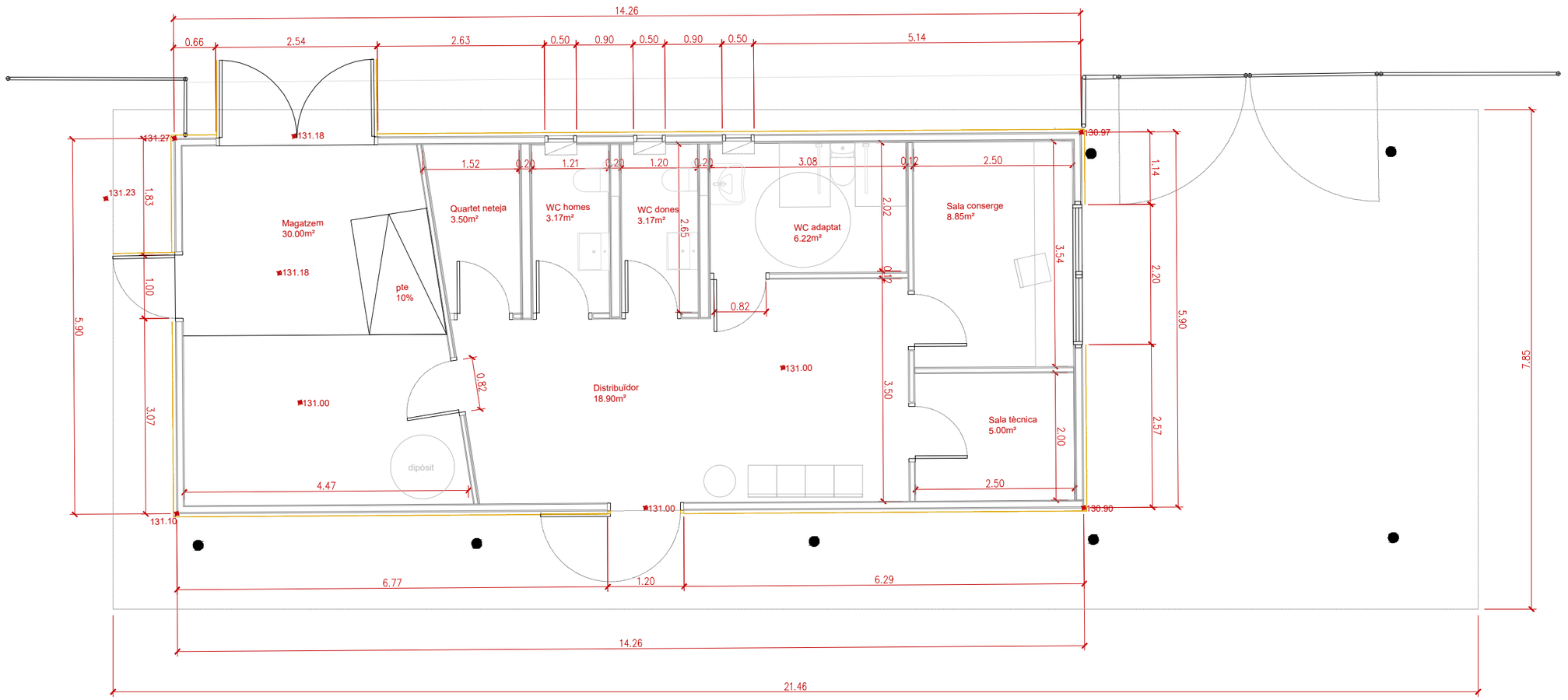
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

08_Proposta-Seccions transversals.dwg

NOTA: Totes les cotes a comprovar en obra.





PLANTA GENERAL MÒDUL D'ACCÉS

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

09.1

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
PLANTA

Escala
(A3) 1/75
(A1) 1/37,5

0 37,5 75 150

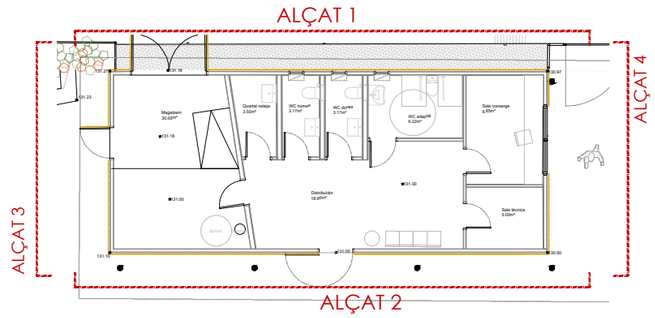
Data

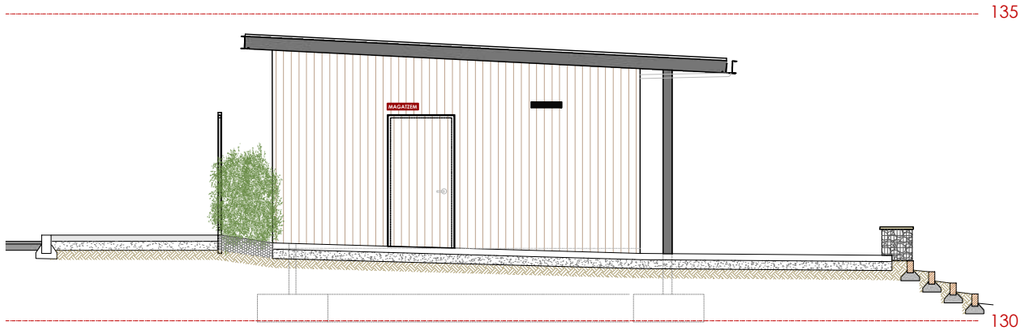
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

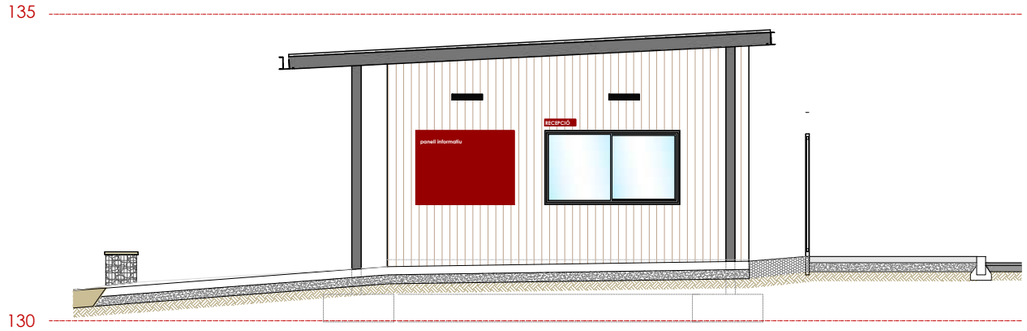
09_Modul acces - Arquitectura.dwg

NOTA: Totes les cotes a comprovar en obra.

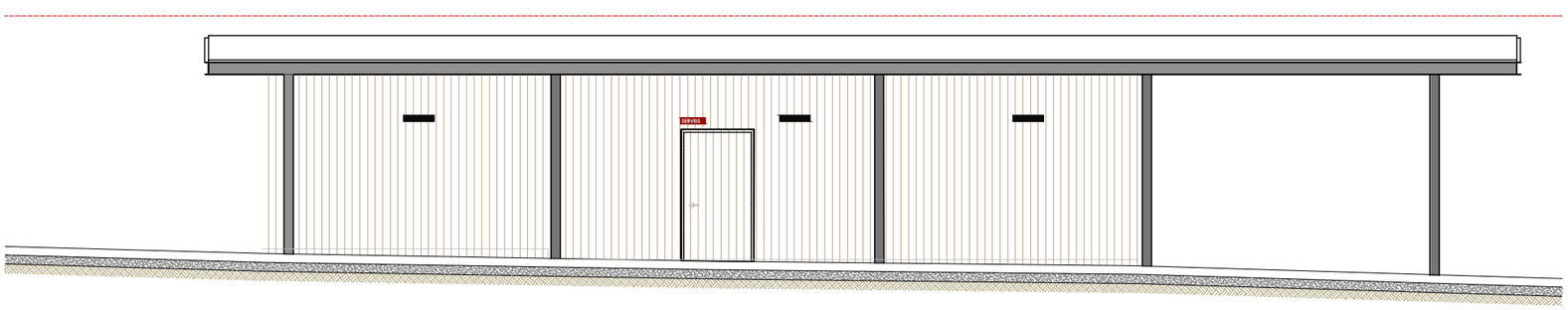




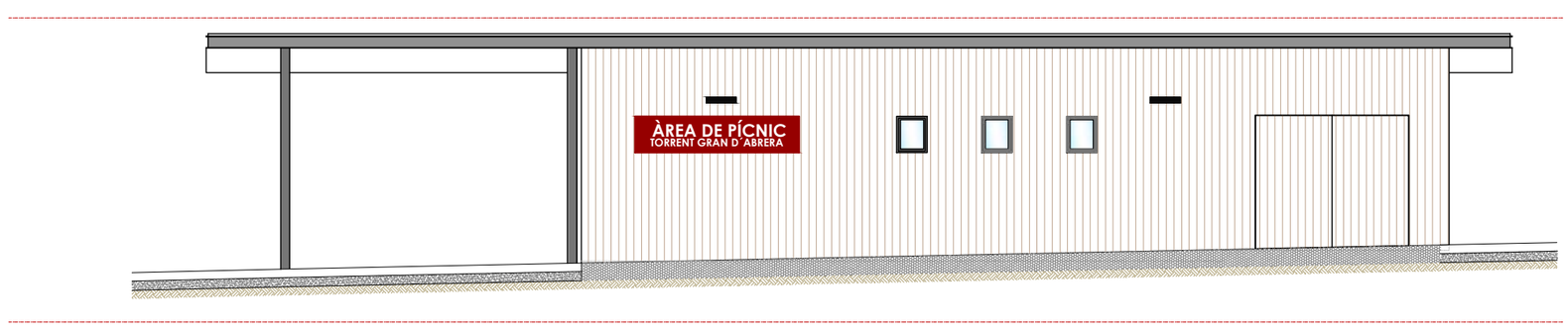
ALÇAT-4



ALÇAT-3



ALÇAT-2



ALÇAT-1 CAMÍ DELS SAGRAMENTS

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

09.2

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
ALÇATS (02)

Escala
(A3) 1/100
(A1) 1/50

0 50 100 200

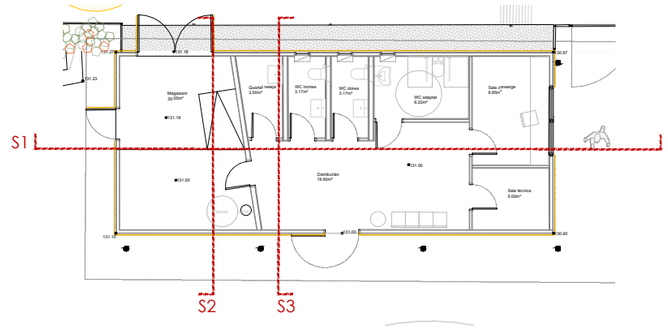
Data

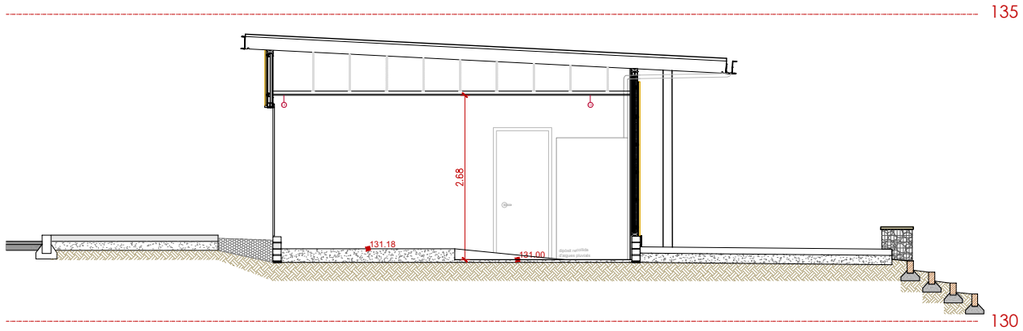
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

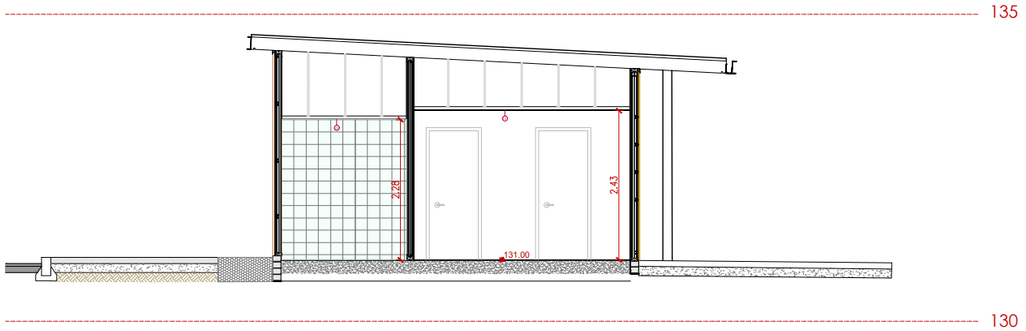
09_Modul acces - Arquitectura.dwg

NOTA: Totes les cotes a comprovar en obra.

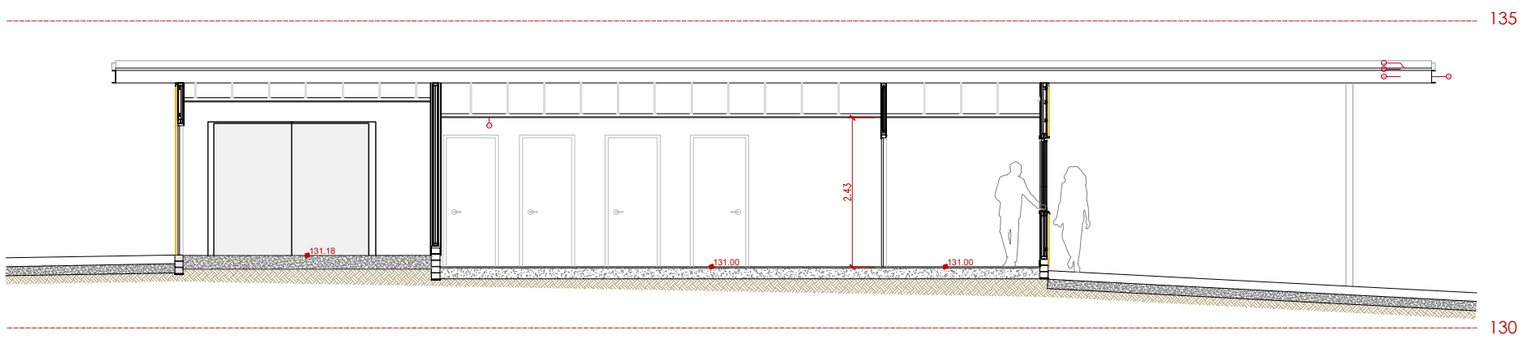




SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 1

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

09.3

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
SECCIONS (03)

Escala
(A3) 1/100
(A1) 1/50

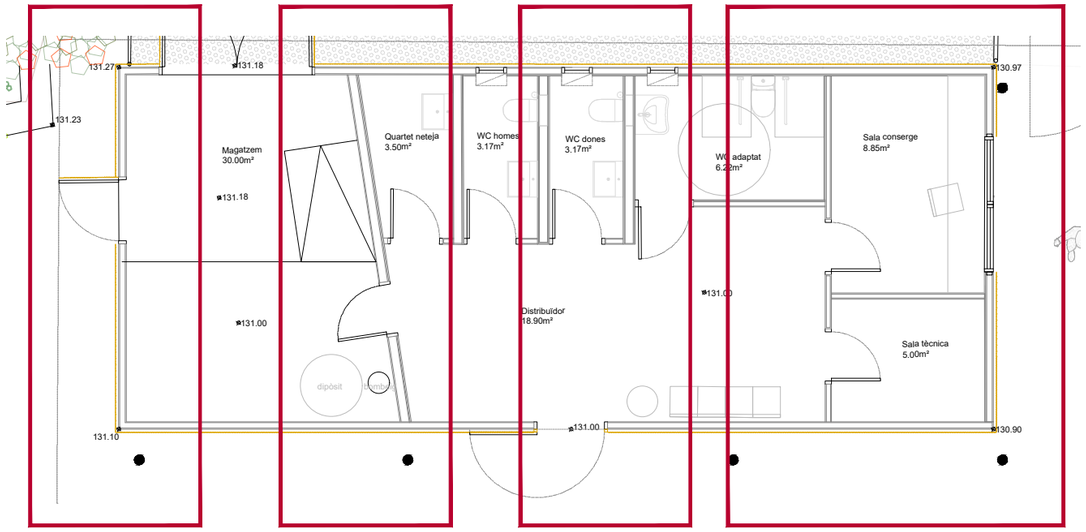
0 50 100 200

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

09_Modul acces - Arquitectura.dwg



SECCIÓ-1 SECCIÓ-2 SECCIÓ-3 SECCIÓ-4

LLEGENDA:

01 Pilar metàl.lic rodo diametre 12cm.

02 Llosa de formigó de 20cm de gruix encofrada amb taulell fenòlic

03 Capa de morter de nivellació 4cm

04 Llàmina impermeabilitzant autoprotegida

05 Perfil plegat en "U" metàl.lic lacat HOTPINT SOLUTIONS de 200x60x2mm

06 Fàbrica de maó calat (28x13,5x9cm). Morter de ciment 1:4, junta 1cm.

07 Cinta de segellat EPDM.

08 Arrebossat a bona vista amb morter de ciment M-8.

09 Canal C90/47 XL (90x47x0,64mm)

10 Montant vertical doble en "H" M/90/45 XL Z1 gruix 0,62mm cada 40cm

11 Travessers de muntatge M/90/45 XL Z1

12 Panell de llana mineral de 4cm, i/o projectat d´escuma de poliuretà.

13 Placa de pladur hidròfug 1,5mm

14 Revestiment de rajola esmaltada presa amb morter adhesiu, (color a acordar en obra amb els serveis tècnics municipals).

15 Paviment de rajola de gres de 50x50cm presa amb morter adhesiu. (Model i color a acordar en obra amb els serveis tècnics municipals).

16 Capa de nivellació "arlita".

17 Pintura plàstica en sostres i parets de pladur.

18 Esmaltat de pilars metàl.lics exteriors

18 Sòcol polimer pintable L200xH10x1,3cm

20 Panel per a ús exterior, tipus placa de ciment lleuger, com ara Knauf POWERPANEL H2O de 12,5×1200×2600 mm, Knauf AQUAPANEL® Outdoor, o bé d'una altra marca amb característiques tècniques equivalents

21 Perfil especial d´inici des de terra. Lacat color gris RAL 7016.

22 Perfil especial escupidor

23 Perfil especial de dintell

24 Perfil especial de brancal

25 Perfil especial de remat superior

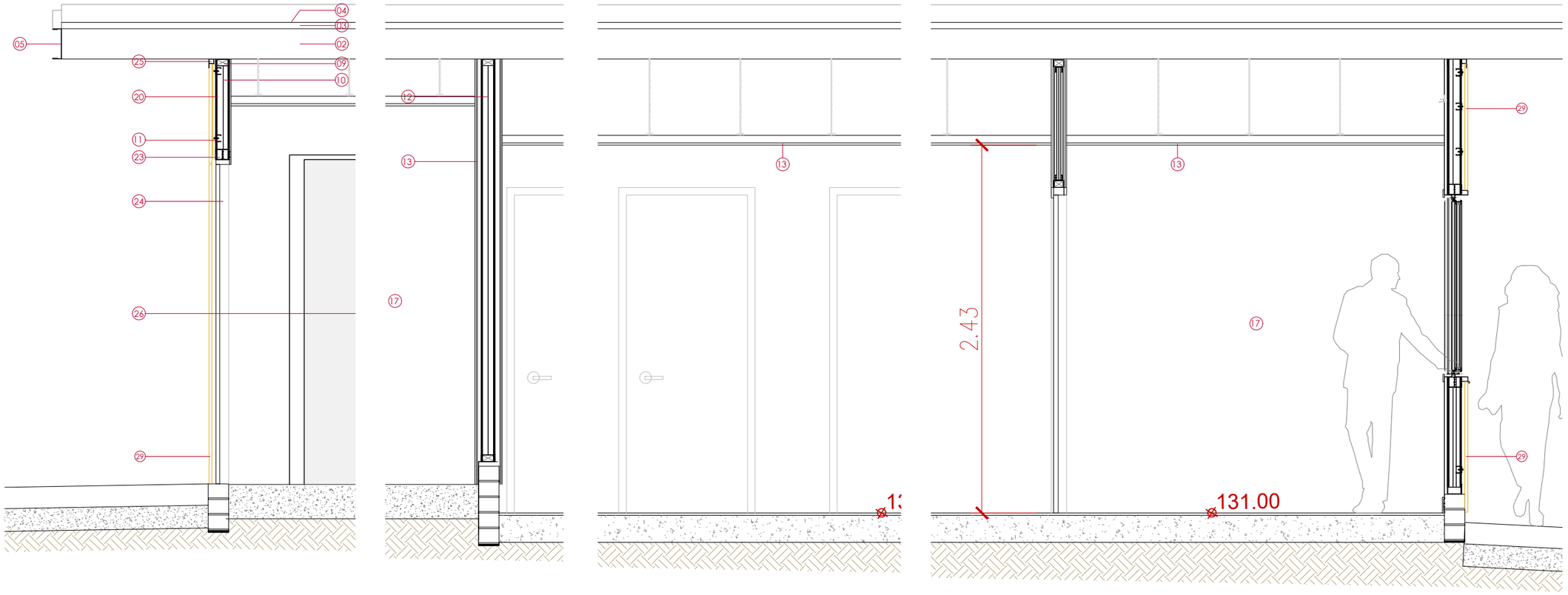
26 Tancament pivotant de xapa d´acer galvanitzat de panell ceg, gruix 0,6mm, lacat RAL color a escollir.

27 Fusteria d´alumini oscilobatent "COR 60" color negre RAL 9005, o equivalent.

28 Envà senzill (15+48+15)/400 amb plaques de guix laminat hidròfug

29 Revestiment de paret en làmines de composite tecnològic WPC coextrusionat, model Tech Cube Wall o equivalent, acabat teka, amb textura fusta. Sistema de fixació oculta mitjançant clips, alta resistència a la intempèrie, humitat i radiació UV, baix manteniment i contingut reciclat. Instal·lació sobre subestructura amb accessoris del fabricant.

30 Sistema d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant canaló exterior i baixant vertical, en alumini lacat color negre (RAL 9005 o equivalent).



SECCIÓ-1 SECCIÓ-2 SECCIÓ-3 SECCIÓ-4

NOTA: Totes les cotes a comprovar en obra.

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

10.1

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
DETALLS CONSTRUCTIUS

Escala
(A3) 1/30
(A1) 1/15

0 15 30 60

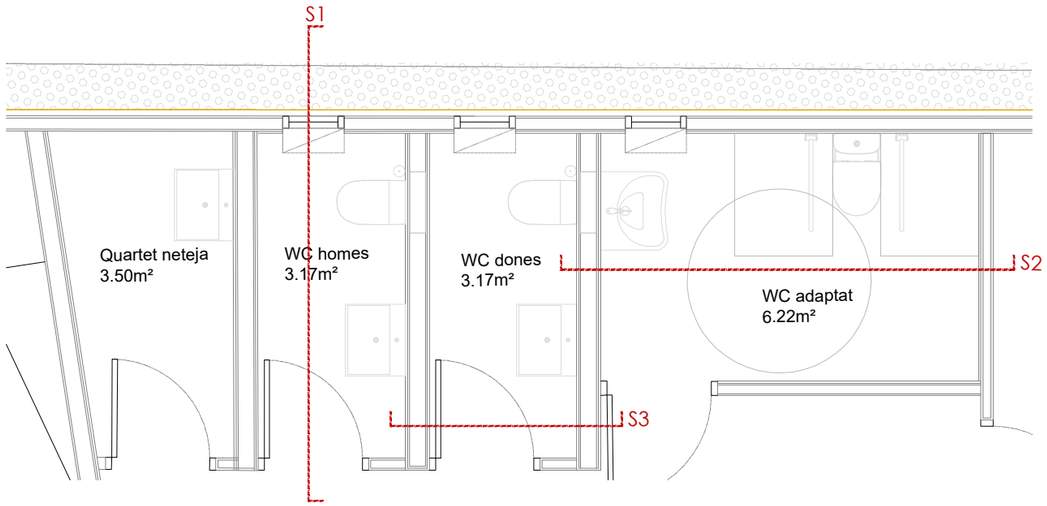
Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

10_Modul acces - detalls.dwg

NOTA: Totes les cotes a comprovar en obra.



LLEGENDA:

01 Acabat arrebossat continu amb morter de ciment i pintat amb pintura plàstica especial per a zones humides. Color de pintat a concretar en obra.

02 Rajola esmaltada 20x20cm color color "Sage" o "Perla". Marca "azuejosmetro" o equivqlent. Dimensions definitives i color d'acabat a concretar en obra.

03 Paviment ceràmic 50x50cm. Marca "azulejosmetro" Model City Silver o equivalent

04 Bastiment encastable per wc suspès amb fluxor de doble descarrega, inclós desgüas. "DUPLO WC FLUXOR". Marca Roca o equivalent.

05 Bastiment encastable per fixació de barra de suport "DUPLO HANDICAPPED". Marca Roca o equivalent.

06 Kit antivandàlic d´acer inoxidable per "DUPLO WC FLUXOR".Marca Roca o equivalent.

07 Vàter suspès amb sortida horitzontal i fixacions ocultes. Model "THE GAP SQUARE" color blanc. Marca Roca o equivalent.

08 Dues unitats de lavabo mural ceràmic de 600x490mm amb forat per aixeta. Model "INSPIRA" color blanc. Marca Roca o equivalen i una unitat de lavabo mura adaptat a persones amb mobilitat reduïda.

09 Kit d´aixeta mescladora amb dues entrades de manegues. Model a determinar en obra per la DF.

10 Mirall lluna plata de 9mm, cantells polits, col·locat amb suport ocult.

11 Dispensado metàl.lic de paper higiènic de bobina. Mesures 225x120x260mm, tamany apertura 40/70mm, apertura clau central. Color plata.

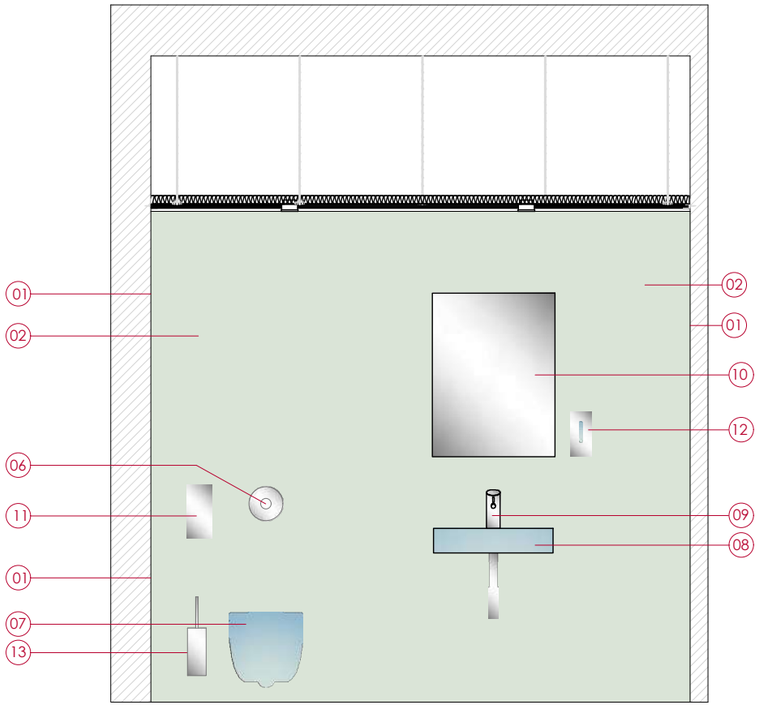
12 Dosificador de paret d´acer inoxidable, instal·lació mural (69x119x160mm). Model "SUPERINOX". Marca Roca o equivalent.

13 Escombreta de paret d´acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm). Model "SUPERINOX". Marca Roca o equivalent.

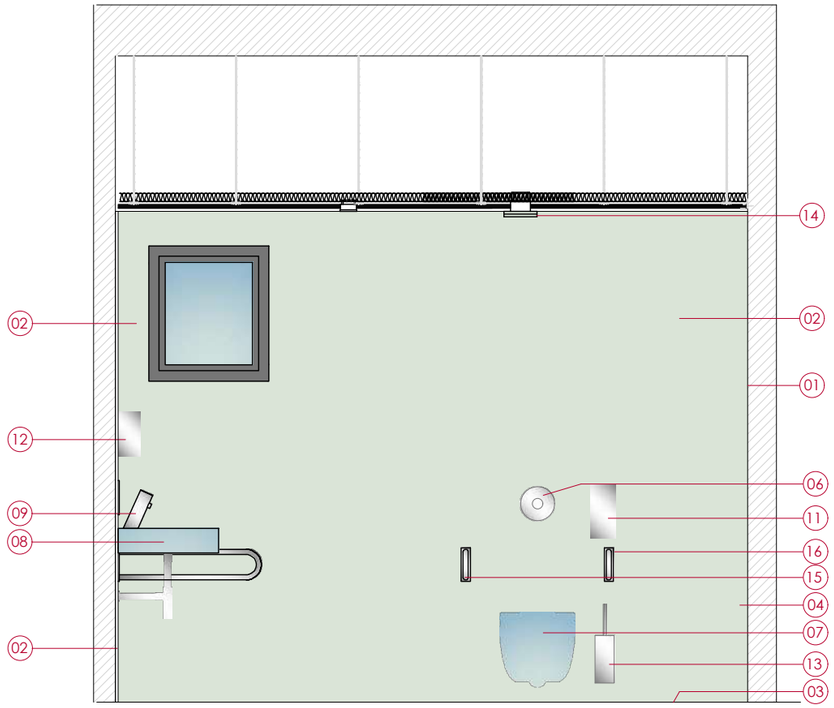
14 Extractor d´aire de bany X-MART120 STANDARD.

15 Barra de suport abatible d´acer inoxidable.

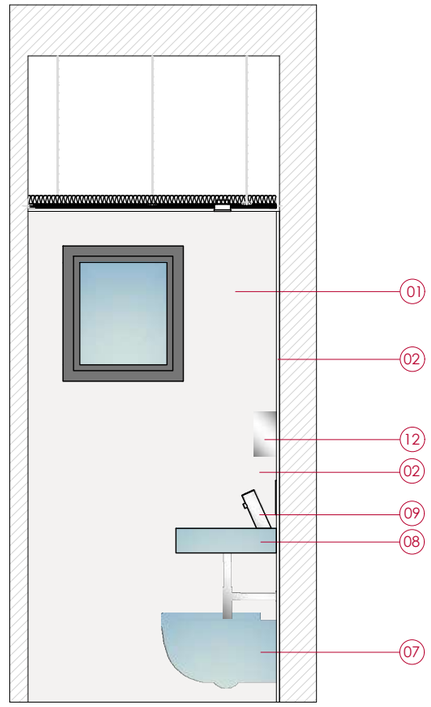
16 Barra de suport fixe d´acer inoxidable.



SECCIÓ-1



SECCIÓ-2



SECCIÓ-3

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

10.2

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
DETALLS BANYS

Escala
(A3) 1/30
(A1) 1/15

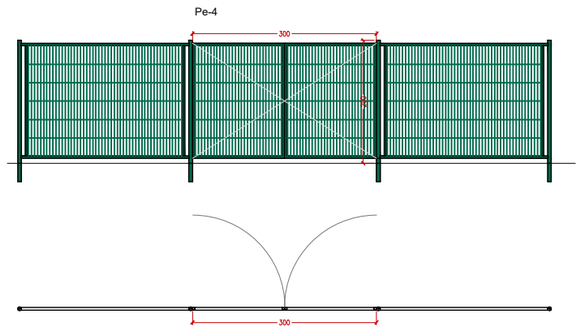
0 15 30 60

Data

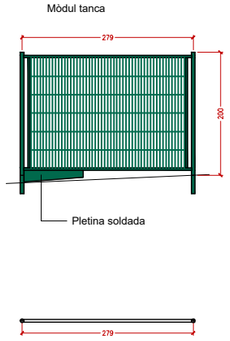
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

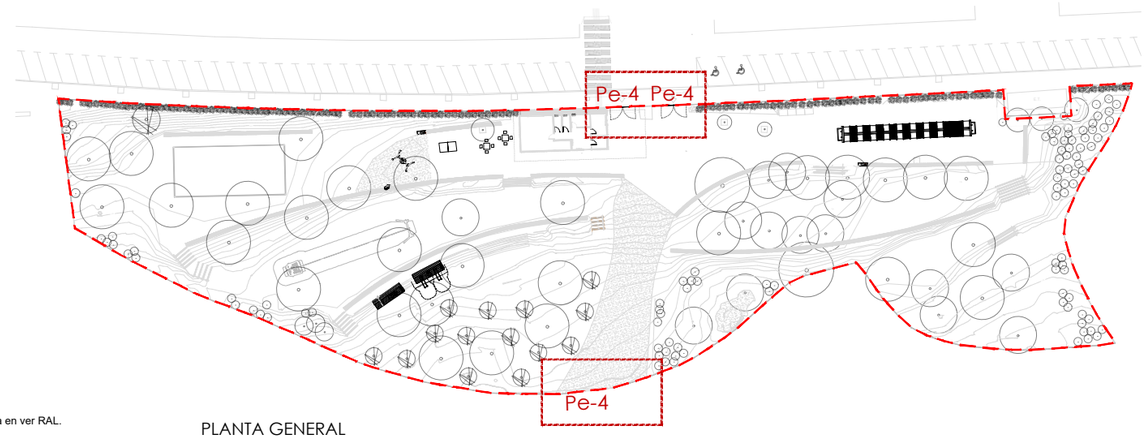
10_Modul acces - detalls.dwg



Pe-4
PORTES ACCÉS VIANANTS I PORTA D'ACCÉS SERVEIS
Porta de dues fulles batents d´accés dels serveis
Mesures de cada full 200x 150cm
Construida amb tubs PDS i malla electrosoldada.
Acabal lacat verd RAL
Frontisses , topall, pany embotit, escut, cilindre claus, maneta
i tots el elements necessaris
per deixar la unitat d´obra totalment acabada.

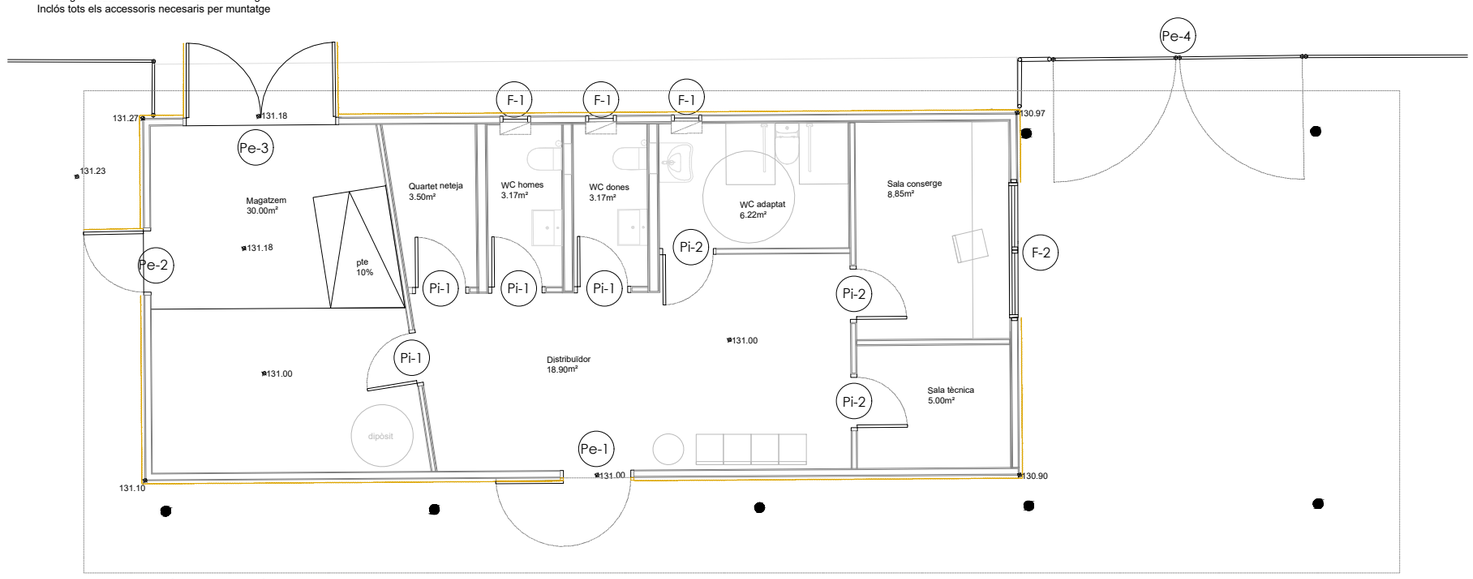


Mòdul Tanca
TANCA PERIMETARL EXTERIOR
Tanca de malla electrosoldada ensamblada galvanitzada i lacada en ver RAL.
Mesures entre eixos de postes 279 cm alçada 200cm.
Marc superior i inferior 40x40x1,5mm, marcs verticals 30x30x1,5mm
Malla electrosoldada 300x50x5 mm de 2600x2000mm.
Unió marc a poste amb brida de ferro galvanitzada i lacada permet esglaonament.
montatge encatada a terra amb daus de formigó.
Inclós tots els accessoris necesaris per muntatge

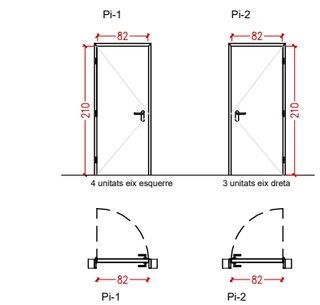


PLANTA GENERAL
TANCA PERIMETRAL I PORTES D´ACCÉS

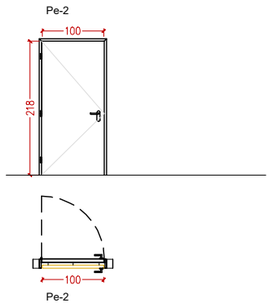
NOTA: En diversos punts del perímetre del recinte, l'espai buit entre la part inferior de la tanca perimetral i el terreny, és tan gran que permet el pas a través seu, tant d'animals tipus porcs senglars com de persones.
A fi de garantir que la tanca compleix la seva funció d'impedir el pas a través seu, cal fer una revisió exhaustiva de la totalitat del perímetre, i adequar la tanca en tots aquells punts on quedi separada més de 10 cm del terra, mitjançan una pletina soldada a la part inferior.



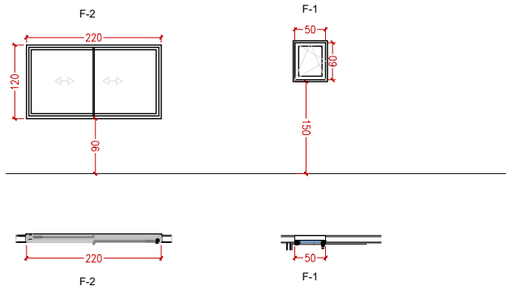
PLANTA MÒDUL ACCÉS



Pi-01 / Pi-02
PORTA INTERIOR BATENT CEGA DÚN FULL
Dimensions full: 210cm x 82cm x 5,5cm
Folrat taulell de MDF esmaltat RAL com la paret
Bastiment de fusta de pi
Galzes i tapajunts de MDF esmaltat mateix RAL
Frontisses, ferratges de penjar i de tancament
Manetes i escut en acer inoxidable matejat



Pe-2
PORTA METÀL.LICA PIVOTANT
Dimensions full: 218cm x 100cm x 6,3cm
Folrat a dues cars amb xapa d´acer galvanitzat 0,8mm
Pintades amb esmalt RAL a escollir
Marc d´acer galvanitzat
Frontisses de doble pala
Pany embotit, escut, cilindre claus i manetes
Revestiment exterior amb mateix material que la façana de l'edificació.



B-5
FINESTRA CORREDISSA DE DOS FULLS
Dimensions: 120cm x 220cm
Model: "COR VISION CORREDERA" o similar
Alumini lacat color negre RAL 9011
Vidre: 4.4/12/4.4
Premarc metàl.lic inclós.

F-2
FINESTRA OSCIL.LOBATENT
Dimensions: 60cm x 50cm
Model: "COR 60 HO HIDDEN SASH"
o similar
Alumini lacat color negre RAL 9011
Vidre : 4.4/12/4.4
Premarc metàl.lic inclós.

Pe-3
PORTA BATENT DE DUES FULLES D'ACCÉS AL MAGATZEM
Porta batent de dues fulles per a tancament de magatzem,
de dimensions totals 2,20 x 2,50 m, formada per estructura metàl·lica perimetral d'acer galvanitzat i
dues fulles practicables de 1,25 x 2,20 m cadascuna. Fulles executades amb bastidor interior de perfils
tubulars d'acer i revestiment exterior amb xapa d'acer plegada, acabada amb el mateix material de
revestiment que la façana de l'edificació en la cara exterior.
Conjunt amb obertura batent, mitjançant frontisses reforçades soldades a bastidor metàl·lic, amb sistema
de tancament central amb pany de seguretat i passadors superior i inferior a fulla
secundària. Inclou ferratges, manetes, topalls i accessoris necessaris per al correcte funcionament.
Acabat amb tractament antioxidant i pintura de protecció per a exterior sobre els elements metàl·lics vistos.
Col·locació aplomada i anivellada, fixada mecànicament a l'obra, incloent segellats, remats i tots els mitjans
auxiliars necessaris. Unitat d´obra totalement acabada.

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

11

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS
FUSTERIES I TANCAMENTS

Escala
(A3) 1/30
(A1) 1/15

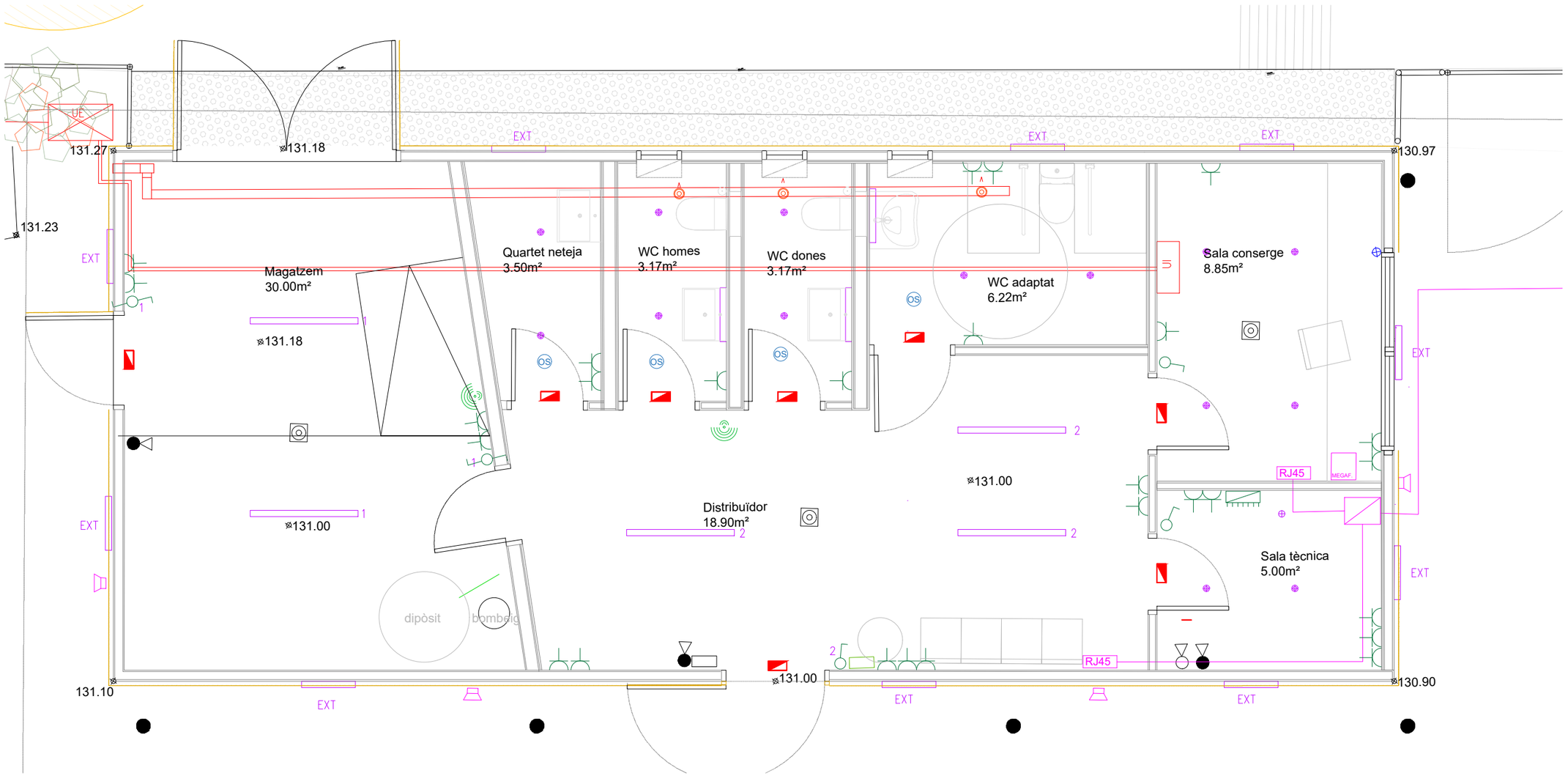
0 15 30 60

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

11_Modul acces - Fusteries.dwg



INSTAL.LACIONS MÒDUL D´ACCÉS: ELECTRITAT/ TELECOMUNICACIONS/ ENLLUMENAT/ VENTILACIÓ/PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
E: 1/50

NOTA: La informació continguda en aquests plànols té caràcter orientatiu i haurà de verificar-se en obra abans de la seva execució. Aquesta documentació pot ser objecte de modificacions durant l'obra per motius tècnics, normatius o de coordinació.

LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- EXTINTOR PORTÀTIL DE POLS ABC DE CAPACITAT DE 6 KG I EFICÀCIA 27A-113B
- EXTINTOR PORTÀTIL DE CO2 5KG I EFICÀCIA 89B
- DETECTRO DE FUMS
- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS

LLEGENDA IL·LUMINACIÓ

- EX-3 — LUMINÀRIA TIPUS LED LINEAL DE PARED PER INSTAL·LACIÓ EN EXTERIOR. COS D'ALUMINI NEGRE.
- DP CBO 1200 V 32W ML 84065 IP66 GY, O EQUIVALENT
- LUMINARIA TIPUS PLAFÓ GREENICE LED 15W 1264LM 2700ºK, O EQUIVALENT

LLEGENDA VENTILACIÓ

- XARXA CONDUCTES EXTRACCIÓ
- VENTILADOR EN LINIA
- BOCA D'EXTRACCIÓ

LLEGENDA TLC I ELECTRICITAT

- RJ45 — PRESA DE DADES
- XARXA TLC
- QUADRE ELÈCTRIC
- ENDOLL ESTANC >IP44
- ENDOLL
- INTERRUPTOR SERIE
- DS — DETECTOR DE PRESENCIA
- LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
- SENSOR D'INTRUSIÓ
- CENTRAL D'INTRUSIÓ
- CENTRAL DE MEGAFONIA
- ALTAVEU

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

12.1

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS - INSTAL·LACIONS
ELECTRCICITAT-IL·LUMINACIÓ-PCI
VENTILACIÓ-TELECOMUNICACIONS

Escala
(A3) 1/50
(A1) 1/25

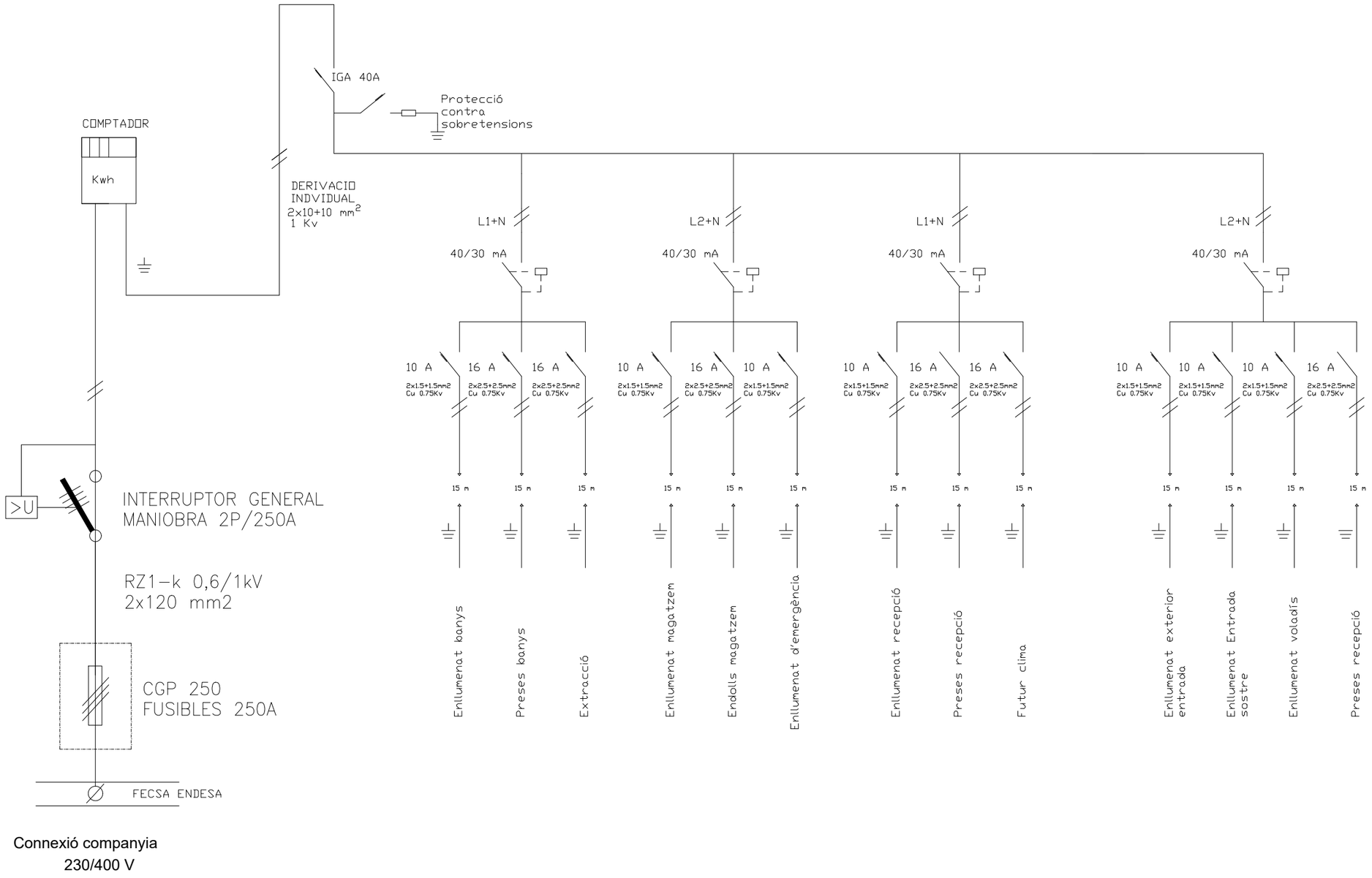
0 25 50 100

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

12_Modul acces - Instalacions.dwg



NOTA: La informació continguda en aquests plànols té caràcter orientatiu i haurà de verificar-se en obra abans de la seva execució. Aquesta documentació pot ser objecte de modificacions durant l'obra per motius tècnics, normatius o de coordinació.

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

12.2

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS - INSTAL·LACIONS
ESQUEMA ELÈCTRIC

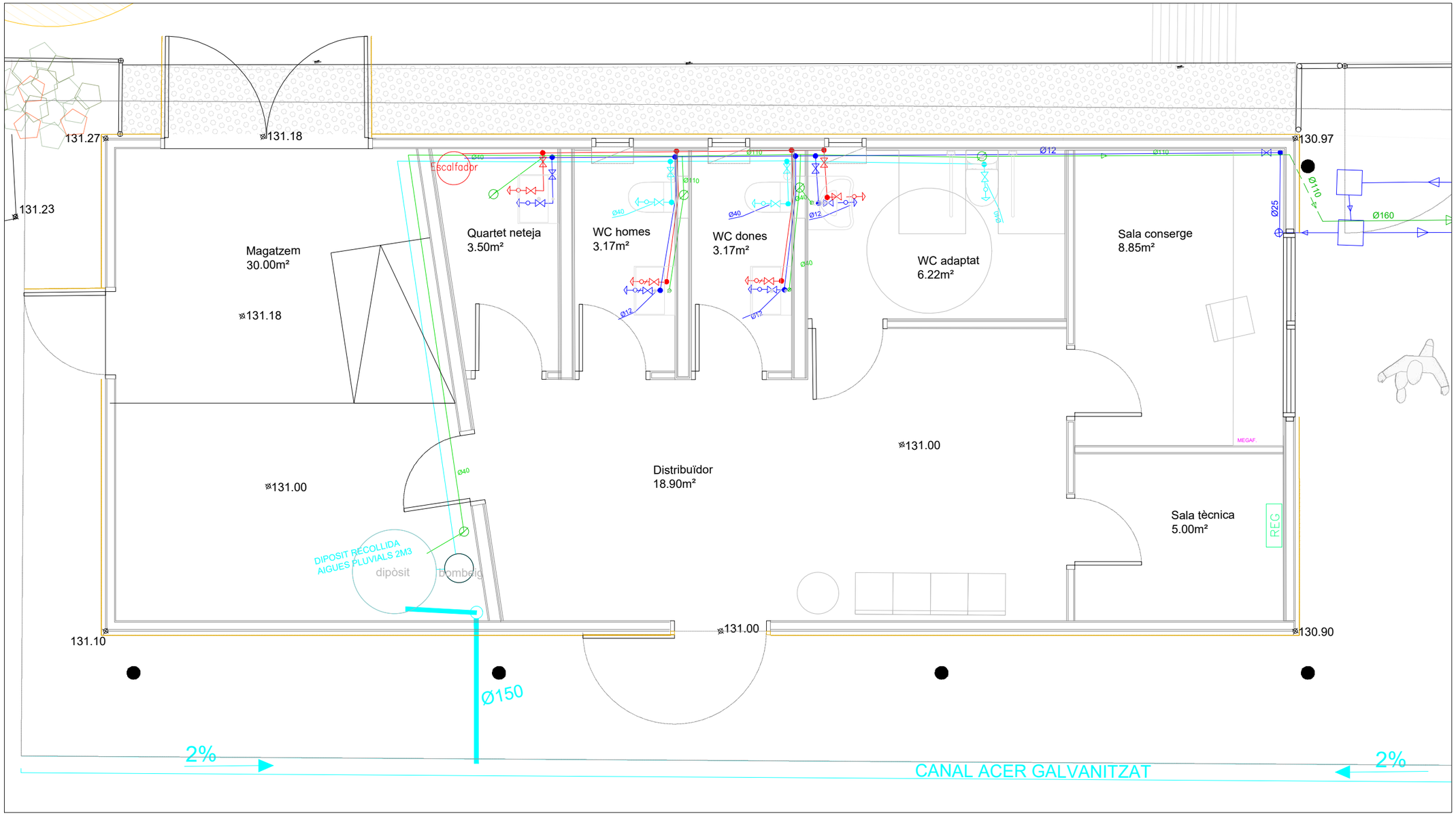
Escala
(A3) S/E
(A1) S/E

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

12_Modul acces - Instalacions.dwg



INSTAL.LACIONS MÒDUL D´ACCÉS: FONTANERIA/SANEJAMENT/REG
E: 1/50

LLEGENDA FONTANERIA			
CANONADA AFS		CANONADA ACS	
PUNT CONSUM AFS		PUNT CONSUM ACS	
CLAU DE PAS AFS		CLAU DE PAS ACS	
CLAU GENERAL			
REG	CENTRAL PROGRAMACIÓ DE REG		
LLEGENDA SANEJAMENT			
COL.LECTOR AIGÜES FECALS			
BAIXANT FECALS			
COL.LECTOR AIGÜES PLUVIALS			
BAIXANT PLUVIALS			
CIRCUÏT DE RECIRCULACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS PER CISTERNES D'INODORS			

NOTA: La informació continguda en aquests plànols té caràcter orientatiu i haurà de verificar-se en obra abans de la seva execució. Aquesta documentació pot ser objecte de modificacions durant l'obra per motius tècnics, normatius o de coordinació.

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

12.3

Nom plànol

MÒDUL D'ACCÉS - INSTAL·LACIONS AIGUA I SANEJAMENT

Escala
(A3) 1/50
(A1) 1/25

0 25 50 100

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

12_Modul acces - Instalacions.dwg

LLEGENDA:

01 Fabrica de maó calat (28x13,5x9cm). Morter de ciment 1:4 junta 1cm.

02 Maó de gran format (taulell ceràmic foradat (100x30x3,5cm).

03 Maó ceràmic refractari (20x11x4cm).

04 Malla electrosoldada (150x150x10mm).

05 Perfil metàl.lic angular 6mm gruix

06 Fixació mecànica.

07 Morter refractari, compost per ciment aluminós, additius i àrid silici.

08 Arrebossat a bona vista amb morter de ciment M-8 i pintat amb pintura de silicat.

09 Revestiment de rajola esmaltada presa amb morter adhesiu, dimensions i color a definir i validar en obra amb la DF.

10 Planxa metàl·lica microperforada amb forats de diàmetre inferior a 7mm. Gruix 1mm. Fixació mecànica amb reblons.

11 Perfil metàl·lic angular

12 Fàbrica de maò foradat (30x20x7). Morter de ciment 1:4 junta 1cm

13 Broc "caño" d´acer inoxidable per aigua freda.

14 Vàlvula de pedal de peu, aixeta de llautó, per aixetes d´aigua freda.

15 Sifó desgüas d´acer inoxidable.

16 Parrilla metàl.lica

17 Formigó amb retracció moderada. Fabricat in situ

18 Revestiment de rajola esmaltada amb mosaic tipus "Àrea de pícnic del Torrent gran" (disseny del mosaic, color i dimensions de la peça altra a definir en fase d'obra amb els serveis tècnics municipals) presa amb morter adhesiu.

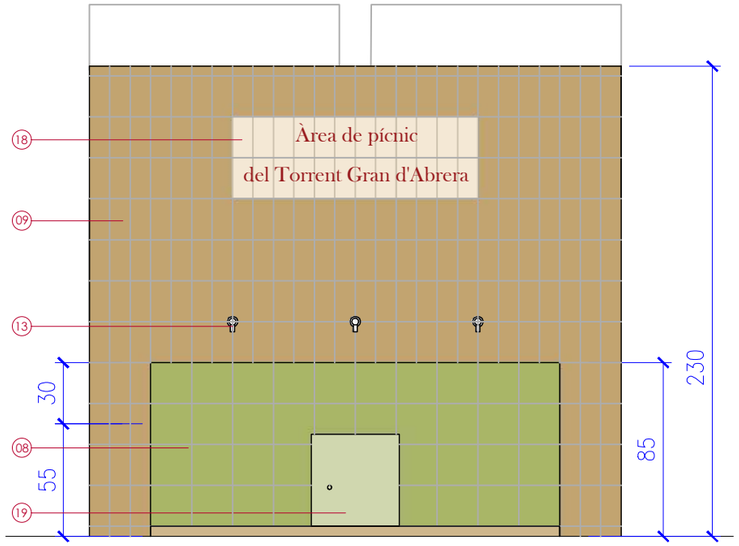
19 Porta per a registre. Color a definir per la DF.

20 Canal metàl·lica i baixant per recollida d'aigua pluvial.

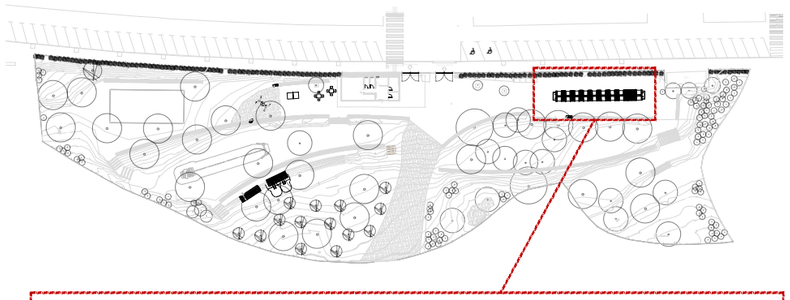
21 Llosa de 5cm de formigó, sota les barbacoes , per evitar l'estancament de l'aigua de pluges.

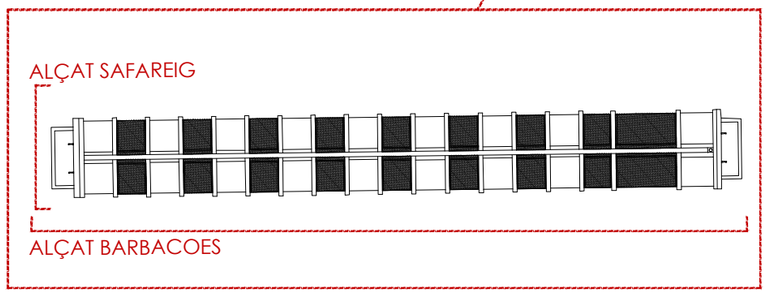
22 Formació de sòcol de 5cm d'alçada a la part inferior de la zona de piques.

23 Impermeabilització contínua de safareig

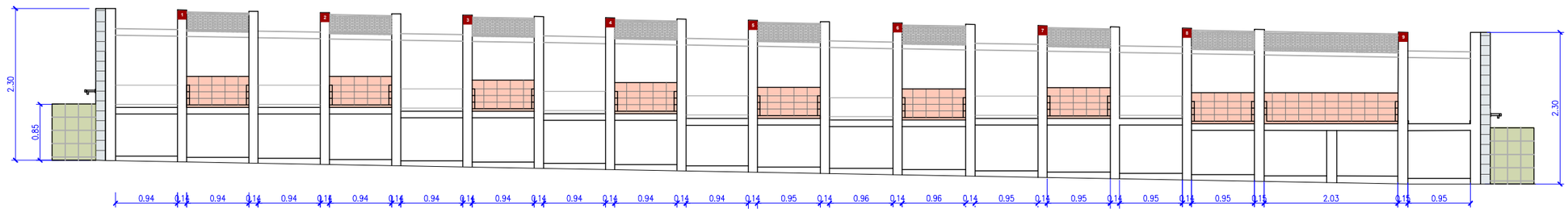


ALÇAT SAFAREIG E: 1/60

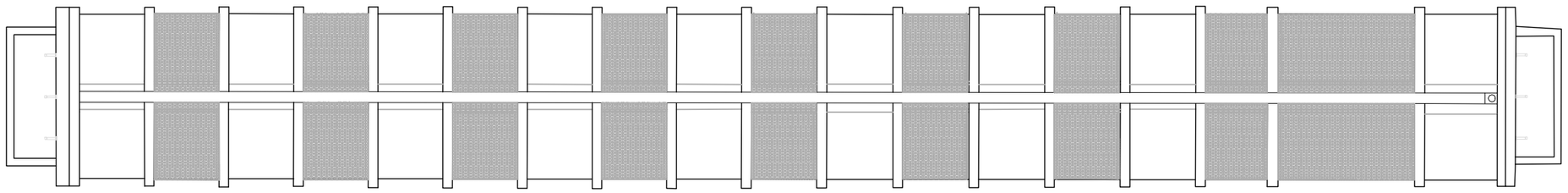




NOTA: Aquest plànol té caràcter definitori a nivell de criteris generals de projecte. Les dimensions, nivells i encaixos s'hauran de replantejar i verificar in situ. Durant l'execució, i sota criteri de la Direcció Facultativa, es podran introduir ajustos de detall, així com variacions de materials i acabats, en funció de condicionants tècnics, constructius o d'integració final de l'actuació.



ALÇAT MÒDUL DE BARBACOES E: 1/75



PLANTA MÒDUL DE BARBACOES. E: 1/75

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

13.1

Nom plànol

MÒDUL DE BARBACOES
PLANTA I ALÇATS

Escala
(A3) 1/75
(A1) 1/37,5

0 37,5 75 150

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

13_Mòdul de barbacoes.dwg

LLEGENDA:

01 Fabrica de maó calat (28x13,5x9cm). Morter de ciment 1:4 junta 1cm.

02 Maó de gran format (taulell ceràmic foradat (100x30x3,5cm).

03 Maó ceràmic refractari (20x11x4cm).

04 Malla electrosoldada (150x150x10mm).

05 Perfil metàl.lic angular 6mm gruix

06 Fixació mecànica.

07 Morter refractari, compost per ciment aluminós, additius i àrid silici.

08 Arrebossat a bona vista amb morter de ciment M-8 i pintat amb pintura de silicat.

09 Revestiment de rajola esmaltada presa amb morter adhesiu, dimensions i color a definir i validar en obra amb la DF.

10 Planxa metàl·lica microperforada amb forats de diàmetre inferior a 7mm. Gruix 1mm. Fixació mecànica amb reblons.

11 Perfil metàl·lic angular

12 Fàbrica de maò foradat (30x20x7). Morter de ciment 1:4 junta 1cm

13 Broc "caño" d´acer inoxidable per aigua freda.

14 Vàlvula de pedal de peu, aixeta de llautó, per aixetes d´aigua freda.

15 Sifó desgüas d´acer inoxidable.

16 Parrilla metàl.lica

17 Formigó amb retracció moderada. Fabricat in situ

18 Revestiment de rajola esmaltada amb mosaic tipus "Àrea de pícnic del Torrent gran" (disseny del mosaic, color i dimensions de la peça altra a definir en fase d'obra amb els serveis tècnics municipals) presa amb morter adhesiu.

19 Porta per a registre. Color a definir per la DF.

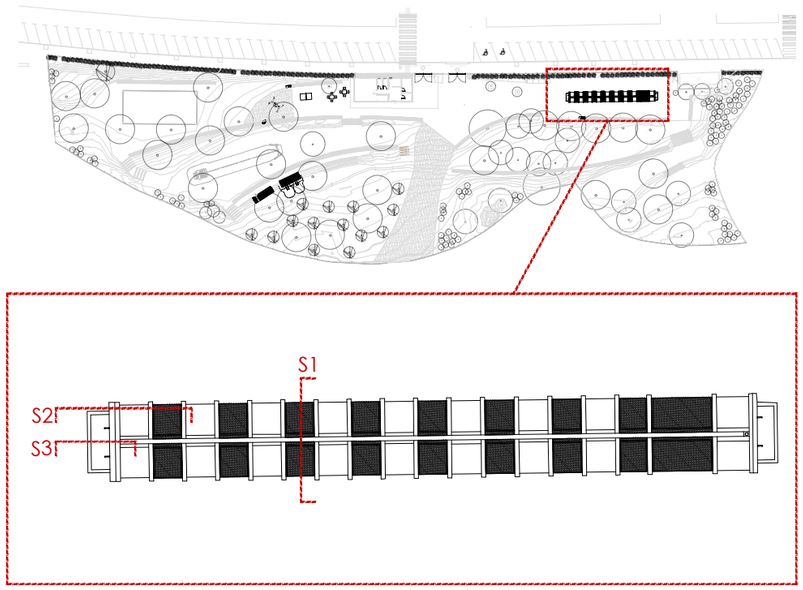
20 Canal metàl·lica i baixant per recollida d'aigua pluvial.

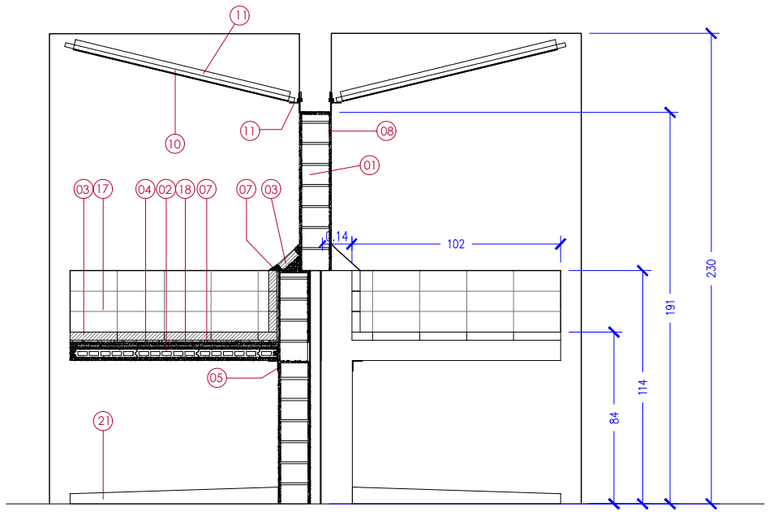
21 Llosa de 5cm de formigó, sota les barbacoes , per evitar l'estancament de l'aigua de pluges.

22 Formació de sòcol de 5cm d'alçada a la part inferior de la zona de piques.

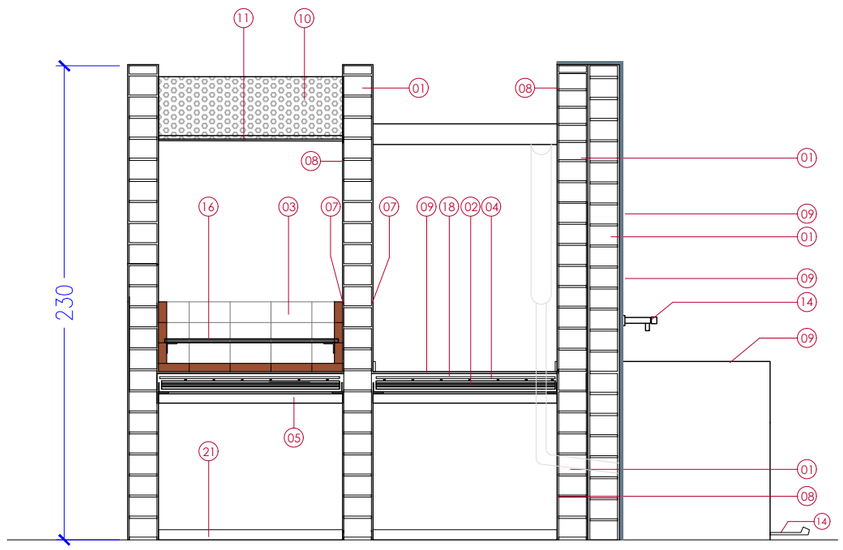
23 Impermeabilització contínua de safareig

NOTA: Aquest plànol té caràcter definitori a nivell de criteris generals de projecte. Les dimensions, nivells i encaixos s'hauran de replantejar i verificar in situ. Durant l'execució, i sota criteri de la Direcció Facultativa, es podran introduir ajustos de detall, així com variacions de materials i acabats, en funció de condicionants tècnics, constructius o d'integració final de l'actuació.

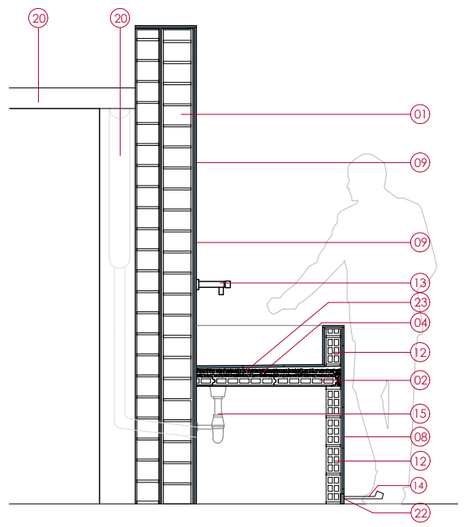




SECCIÓ CONSTRUCTIVA-1 . E: 1/30



SECCIÓ CONSTRUCTIVA-2 . E: 1/30



SECCIÓ CONSTRUCTIVA-3 . E: 1/30

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

13.2

Nom plànol

MÒDUL DE BARBACOES
DETALLS CONSTRUCTIUS

Escala
(A3) 1/30
(A1) 1/15

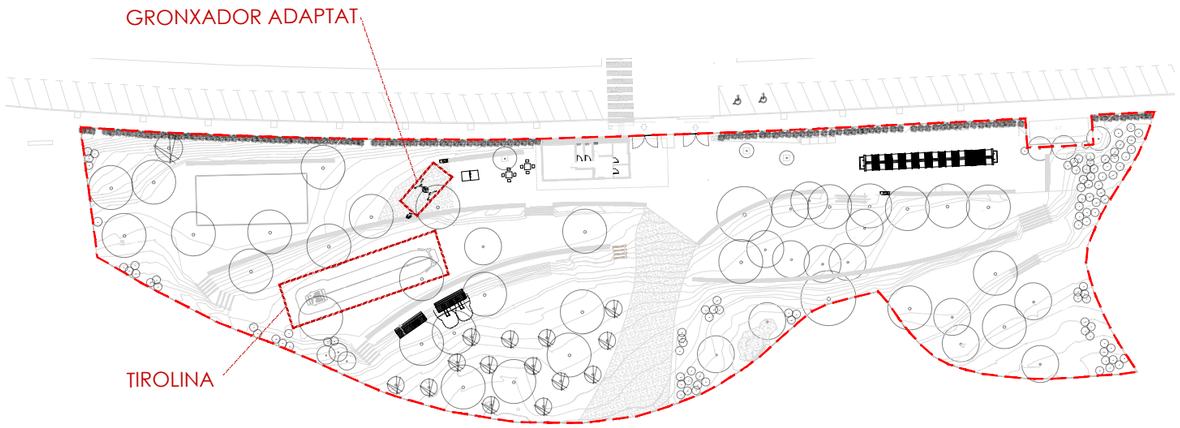
15 30 60

Data

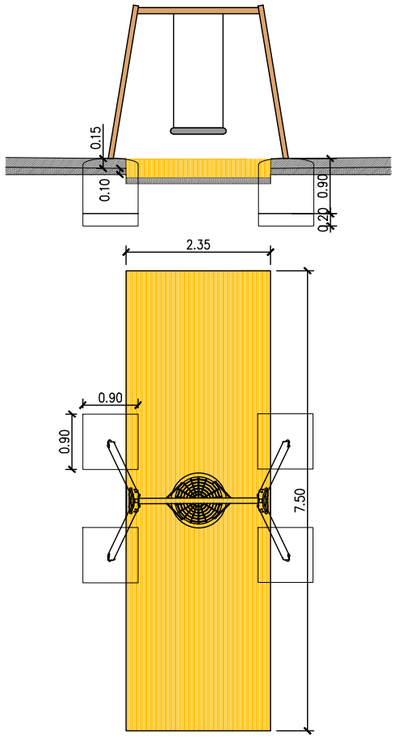
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

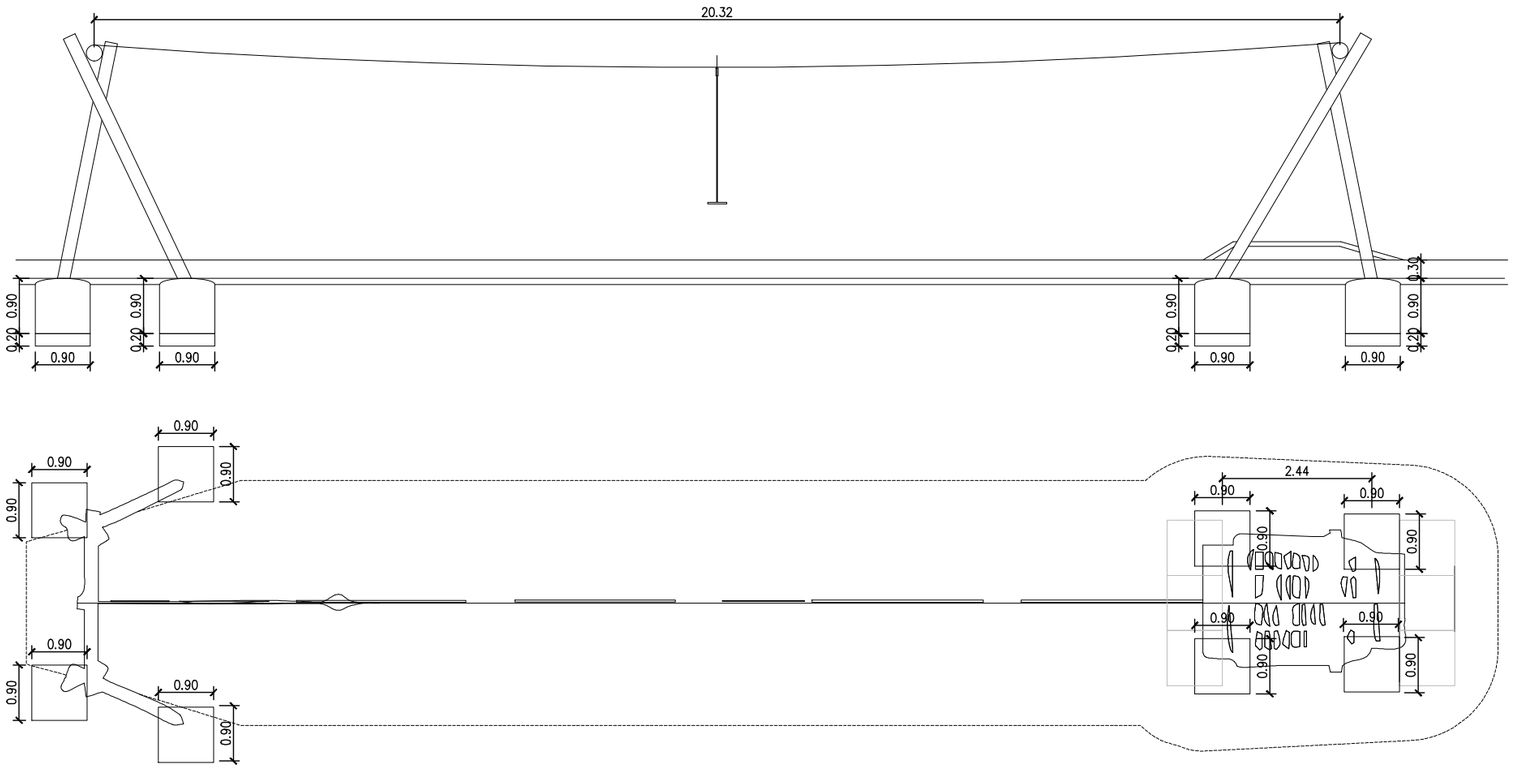
13_Mòdul de barbacoes.dwg



NOTA: LES MESURES SON APROXIMADES, NO SON COTES DE REPLANTEIG. EL REPLANTEIG ES REALITZARÀ AMB LA DF IN SITU.



FIXACIÓ MECÀNICA GRONXADOR ROBINIA TAJO DE HAPPYLUDIC O EQUIVALENT
E:1/100



FONAMENTS TIROLINA IGUAZÚ DE HAPPYLUDIC
E:1/100

NOTES:

1. El fabricant dels jocs recomana utilitzar formigó C-25/30.
2. Piconar i arrodonir les voreres de la part superior de la fonamentació.
3. A la memòria del projecte s'adjunten les fitxes tècniques dels elements de mobiliari i jocs.
4. El fabricant de la tirolina demana una base de formigó de neteja a la part inferior del fonament de 90x90cm.

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

14.1

Nom plànol

MOBILIARI I JOCS INFANTILS
DETALLS (1)

Escala
(A3) 1/100
(A1) 1/50

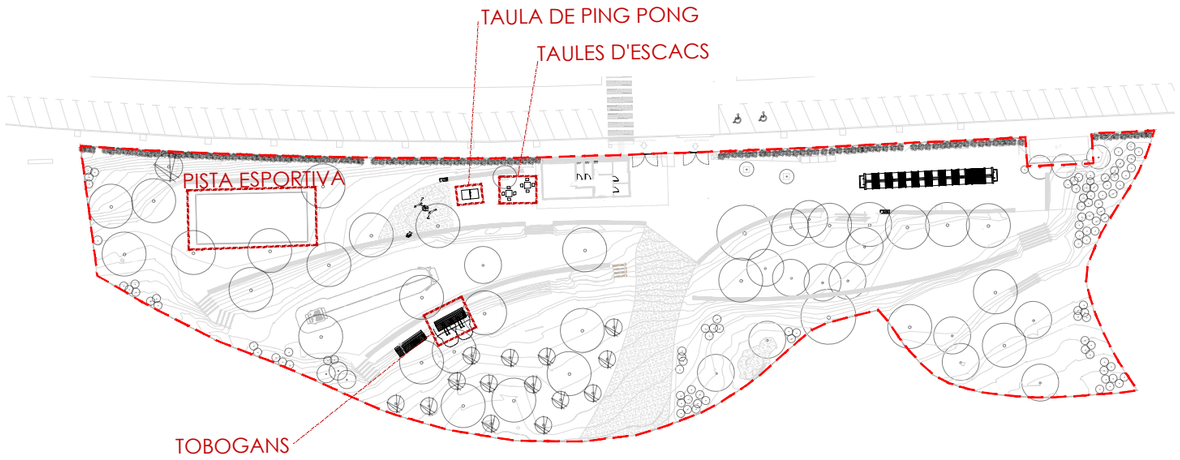
0 25 50 100

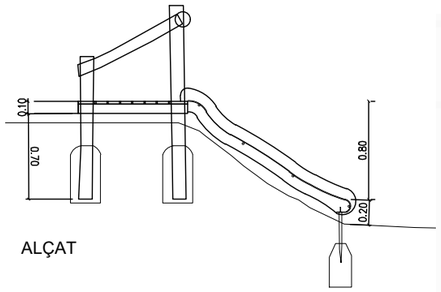
Data

JULIOL 2026

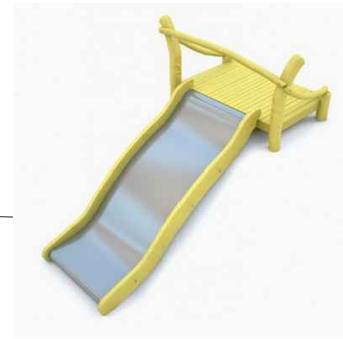
Nom arxiu.dwg

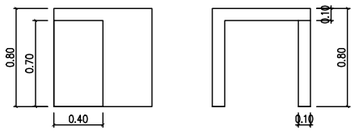
14_Mobiliari i jocs infantils.dwg





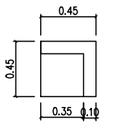
ALÇAT





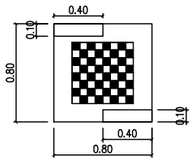
FRONTAL

LATERAL



FRONTAL

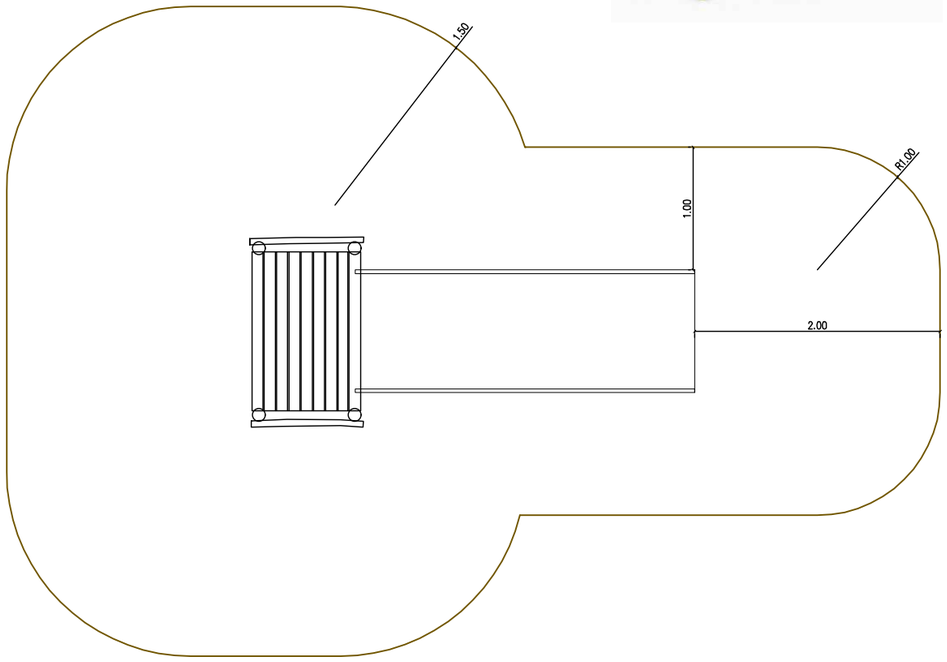
LATERAL



PLANTA

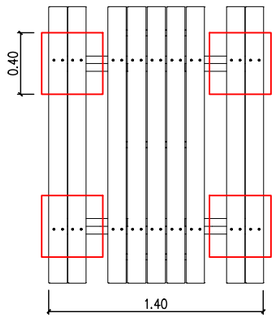
PLANTA

TAULA D'ESCACS I TABURET DE FORMIGÓ RECICLAT. MODEL PRAT D'ESCOFET O EQUIVALENT.



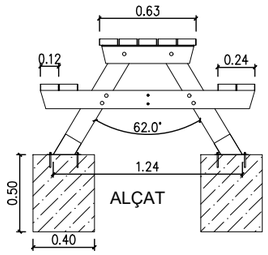
PLANTA

TOBOGAN AMPLE DE ROBÍNIA KONDA XL PER A PENDENTS DE HAPPYLUDIC.

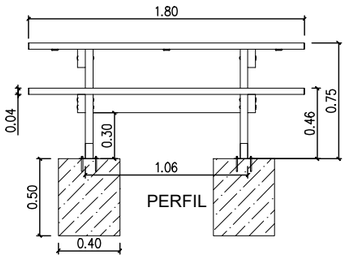


PLANTA

Taula de pícnic de fusta de pi tractada en autoclau de 1,8m.
REF. @MB006 de Happyludic, anclada amb pletina
metàl·lica sobre dau de formigó.



ALÇAT



PERFIL

TAULA PICNIC. MODEL
E:1/40

TAULA PING PONG.
MODEL SPORT-PRO DE DEPORTES URBANOS O EQUIVALENT.
NOMÉS INSTAL·LACIÓ.

NOTA: LES MESURES SON APROXIMADES, NO SON COTES DE REPLANTEIG. EL REPLANTEIG ES REALITZARÀ AMB LA DF IN SITU.

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

14.2

Nom plànol

MOBILIARI I JOCS INFANTILS
DETALLS (2)

Escala
(A3) 1/100
(A1) 1/50

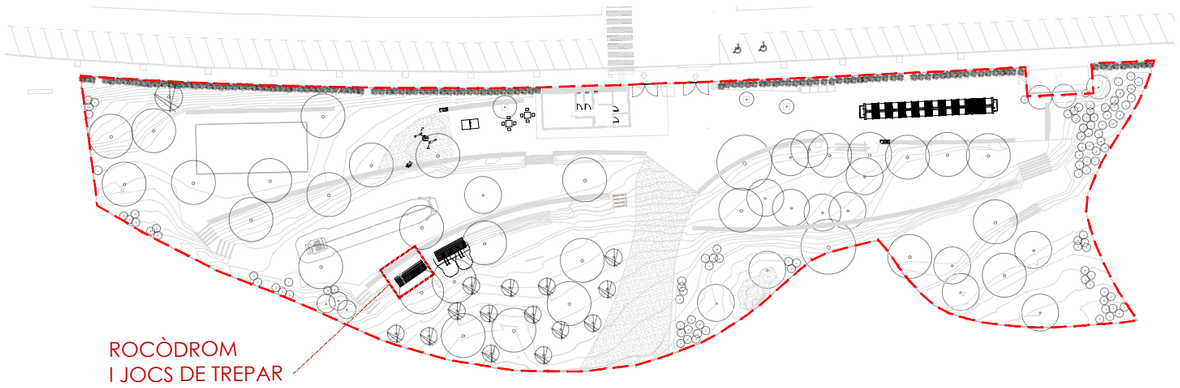
0 25 50 100

Data

JULIOL 2026

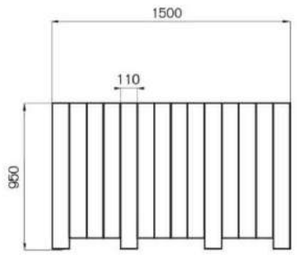
Nom arxiu.dwg

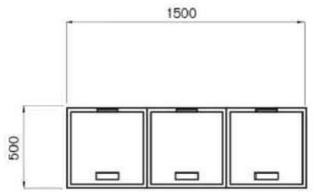
14_Mobiliari i jocs infantils.dwg



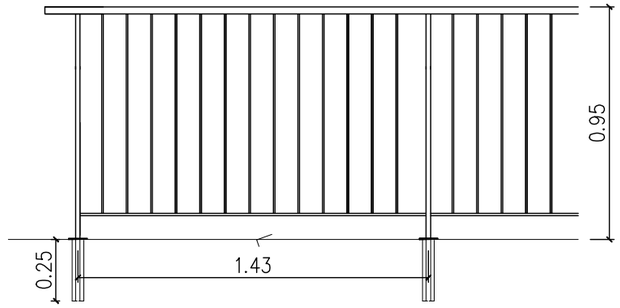
NOTA: LES MESURES SON APROXIMADES, NO SON COTES DE REPLANTEIG. EL REPLANTEIG ES REALITZARÀ AMB LA DF IN SITU.

ROCÒDROM O JOCS DE TREPAR EN PENDENT.
TIPIS RAMPA PER ESCALAR MODEL GUINEU DE MILANTA O SIMILAR.
A DEFINIR EN OBRA.

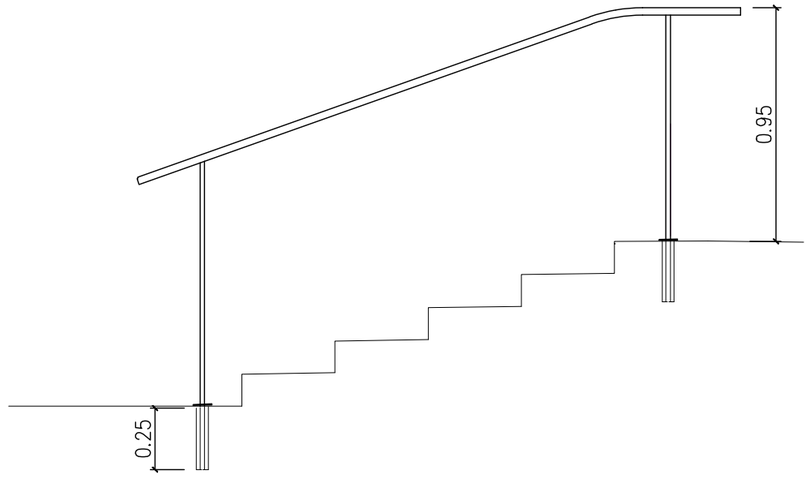




PAPELERES. MODEL KAPPA THERMO
DE 3 COSSOS DE HAPPYLUDIC.
E:1/40

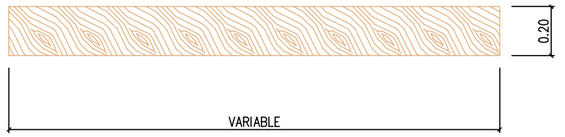


BARANA DE BARROTS VERTICALS METÀL·LICS, SEPARACIÓ ENTRE BARROTS INFERIOR A 10CM I ALÇADA SEGONS NORMATIVA, FORMADA PER MUNTANTS I PASSAMÀ SUPERIOR METÀL·LIC,PINTATS AMB COLOR A DETERMINAR EN OBRA PER LA DF.



BARANA AMB ESTRUCTURA DE PERFIL METÀL·LIC I PASSAMÀ METÀL·LIC CONTINU, D'ACER GALVANITZAT PINTATS AMB COLOR A DETERMINAR EN OBRA PER LA DF.

ALÇAT



PLANTA

TRAVESSA DE FORMIGÓ IMITACIÓ FUSTA (PINTADA COLOR NOGAL)

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

14.3

Nom plànol

MOBILIARI I JOCS INFANTILS
DETALLS (3)

Escala
(A3) 1/80
(A1) 1/40

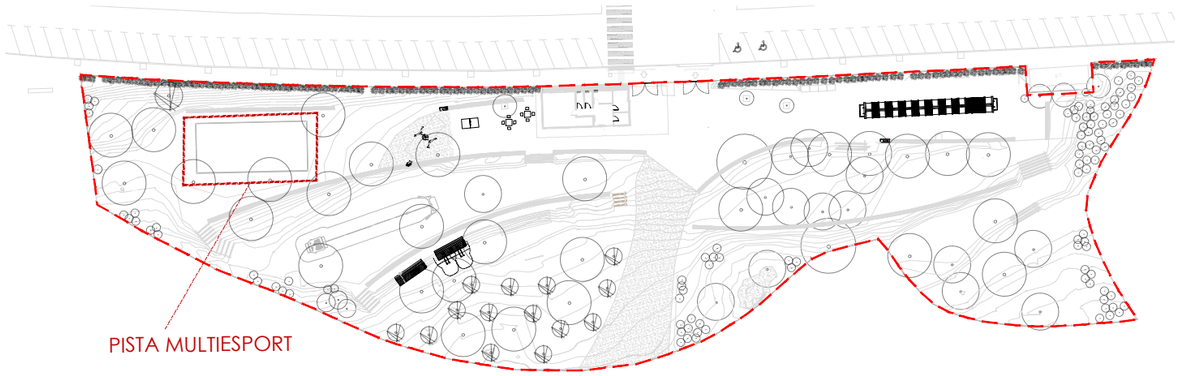
0 20 40 80

Data

JULIOL 2026

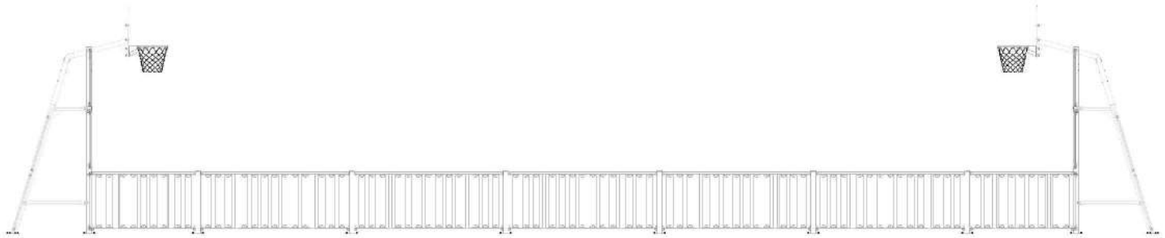
Nom arxiu.dwg

14_Mobiliari i jocs infantils.dwg



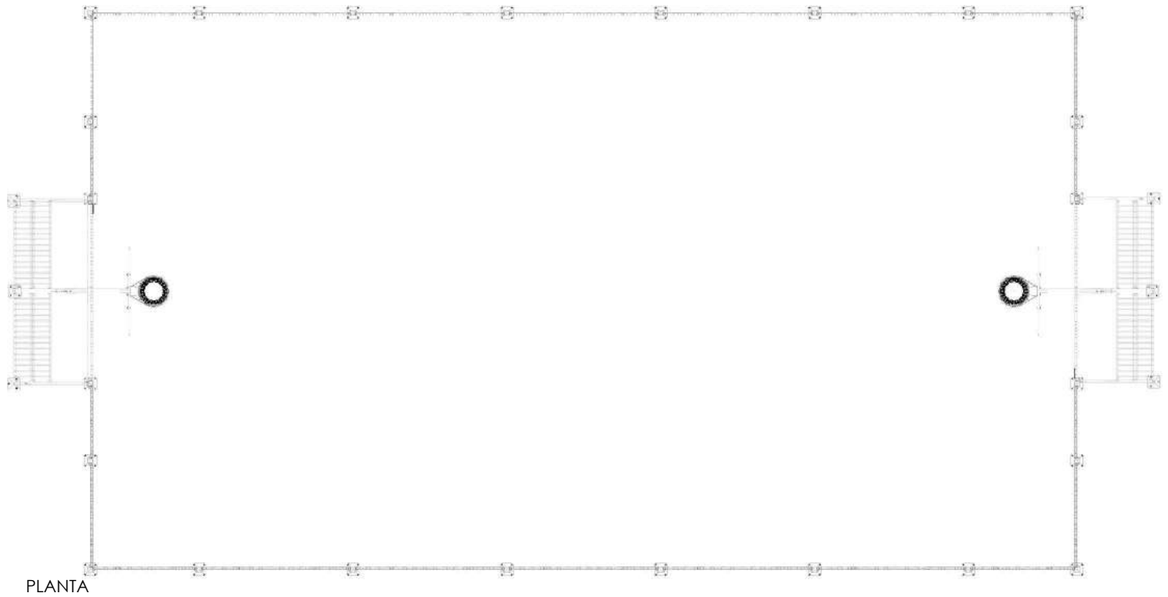
NOTA: LES MESURES SON APROXIMADES, NO SON COTES DE REPLANTEIG. EL REPLANTEIG ES REALITZARÀ AMB LA DF IN SITU.

PISTA MULTIESPORTIVA AMB PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 20X10 METRES.
15 cm DE SUBBASE + 15CM DE LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.



FRONTAL

LATERAL



PLANTA

PISTA MULTIESPORTIVA AMB TANCAMENT TIPUS MODEL PISTA MUGA KOMPANY O EQUIVALENT de 19

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

14.4

Nom plànol

MOBILIARI I JOCS INFANTILS
DETALLS (4)

Escala
(A3) 1/100
(A1) 1/50

0 25 50 100

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

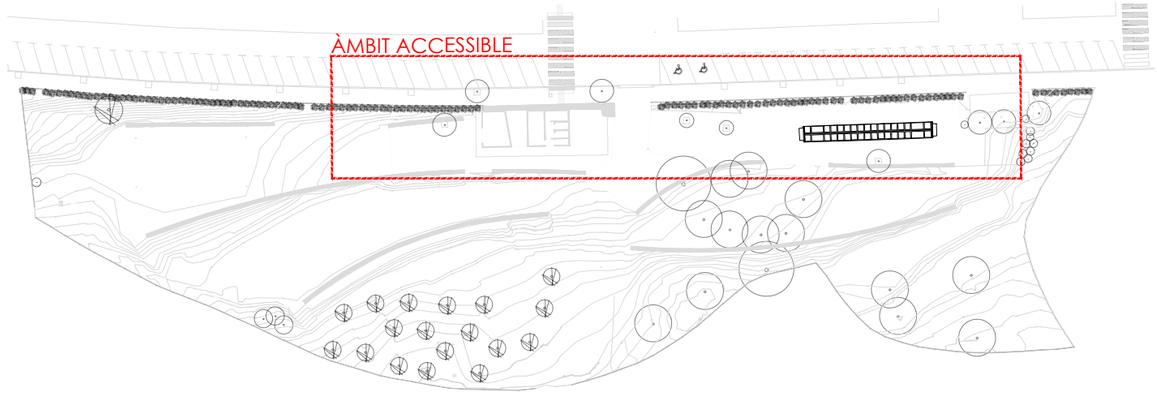
14_Mobiliari i jocs infantils.dwg

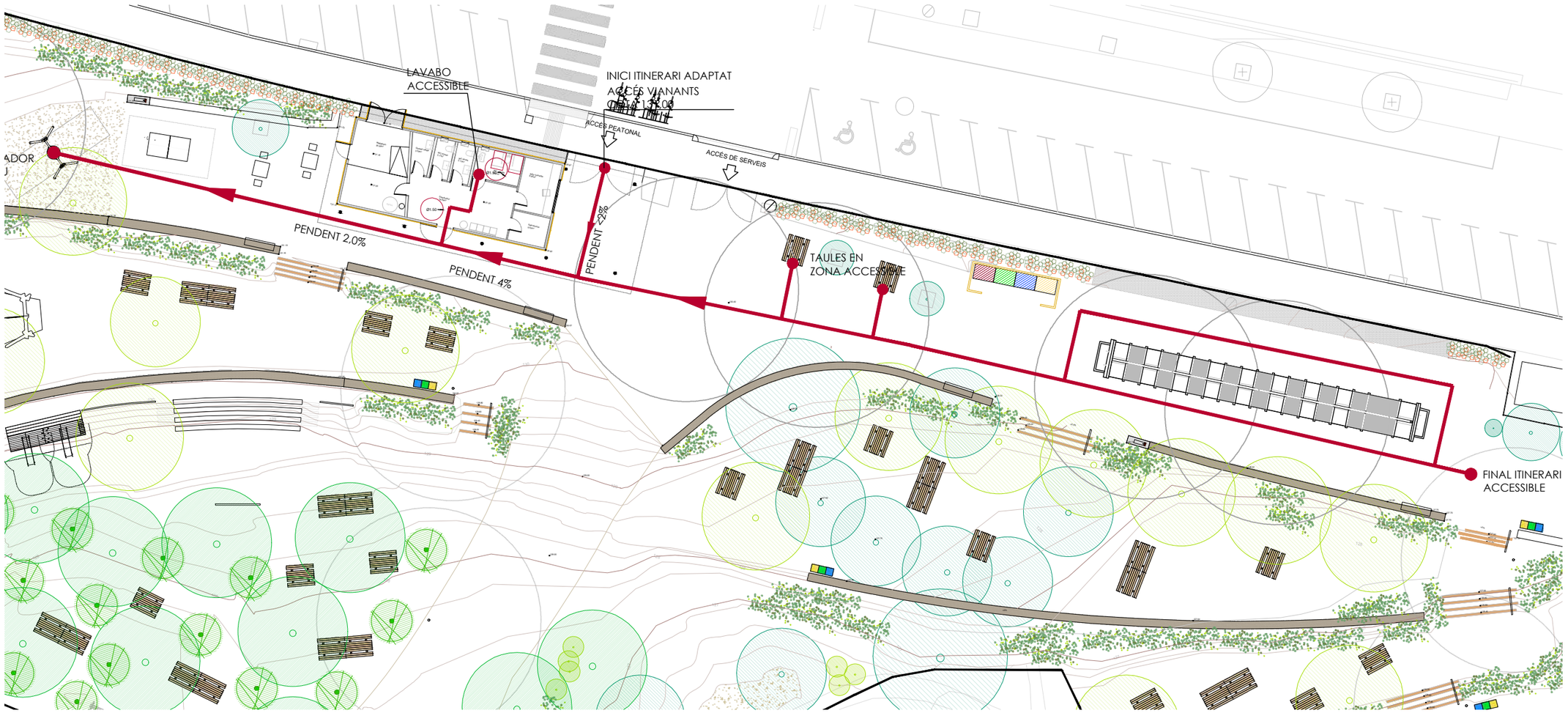
DECRET 209/2023 pel qual s'aprova el CODI D´ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA:

NORMATIVA MES RELLEVANT PEL PROJECTE:

ANNEX-2A, APARTAT 1.1
NORMES D´ACCESSIBILITAT URBANÍSTICA:
1.1- ITINERARI DE VIANANTS ACCESSIBLE:
1.1.1- ITINERARI DE VIANANTS ACCESSIBLE. REQUISITS:
-TENIR UNA AMPLADA LLIURE MÍNIMA DE 1,80m I UNA ALÇADA LLIURE D´OBSTACLES DE 2,20m
-EN ELS CANVIS DE DIRECCIÓ,L´AMPLADA LLIURE DE PAS PERMET INSCRIURE UN CERCLE DE 1,50m DE DIÀMETRE.
-NO INCLOURE CAP ESCALA NI GRAÓ AÏLLAT.
-EL PENDENT LONGITUDINAL NO SUPERA EL 6%
-EL PAVIMENT ÉS DUR, NO LLISCANT I SENSE REGRUIXOS DIFERENTS AL GRAVAT DE LES PECES.
-PENDENT TRANSVERSAL NO SUPERIOS AL 2%.

1.2 ELEMENTS D´URBANITZACIÓ ADAPTATS
1.2.1 PAVIMENTS EN ESPAI D´ÚS PÚBLIC. REQUISITS:
-ÉS DUR, NO LLISCANT I SENSE REGRUIXOS DIFERENTS ALS PROPIS DEL GRAVAT DE LES PECES. S´ADMET EN PARCS I JARDINS, PAVIMENTS DE TERRES COMPACTADES AMB UN 90% DE PRÒCTOR MODIFICAT.
-ES COL.LOCA EL PAVIMENT AMB TEXTURA DIFERENCIADA PER TAL DE DETECTAR ELS PASSOS DE VIANANTS.
-LES REIXES I ELS REGISTRES ES COL.LOQUEN ENRASATS AMB EL PAVIMENT CIRCUMDANT.
LES OBERTURAES DE LES REIXES COL.LOCADES EN ITINERARIS DE VIANANTS TENEN UNA DIMENSIÓ QUE PERMET LA INSCRIPCIÓ D´UN CERCLE DE 3cm DE DIÀMETRE COM A MÀXIM.
LA DISPOSICIÓ DE L´ENRAIXAT ES FA DE MANERA QUE NO HI PUGUIN ENSOPEGAR PERSONES QUE UTILITZIN BASTÓ O CADIRA DE RODES.





PLANTA ITINERARI ACCESSIBLE

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

15

Nom plànol

JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT

Escala
(A3) 1/300
(A1) 1/150

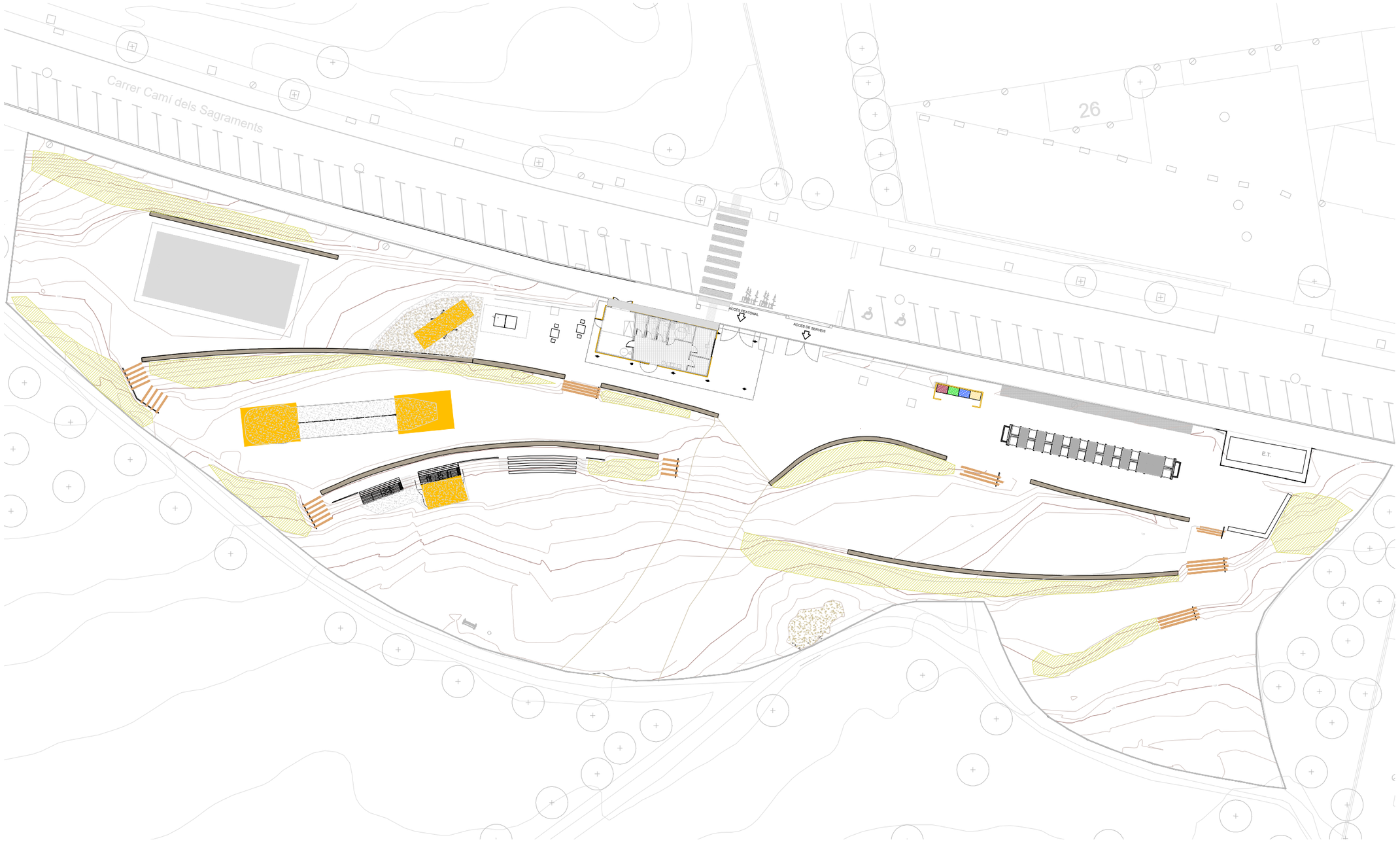
0 75 150 300

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

15_Accessibilitat.dwg



PAVIMENT DE FORMIGÓ REMOLINAT. GRUIX 15cm PINTAT AMB SULFAT D´OXID

PAVIMENT DE TRAVESSES DE FORMIGÓ ACABAT IMITACIÓ FUSTA

PAVIMENT DE SORRA GARBELLADA DE 3 A 5mm DE GRUIX. GRUIX PAVIMENT 30cm

TERRA VEGETAL PLANTACIÓ ARBUSTIVES

PAVIMENT DE SORRA GARBELLADA DE 3 A 5mm DE GRUIX. GRUIX PAVIMENT 25cm

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

16.1

Nom plànol

URBANITZACIÓ
PAVIMENTS

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

0 125 250 500

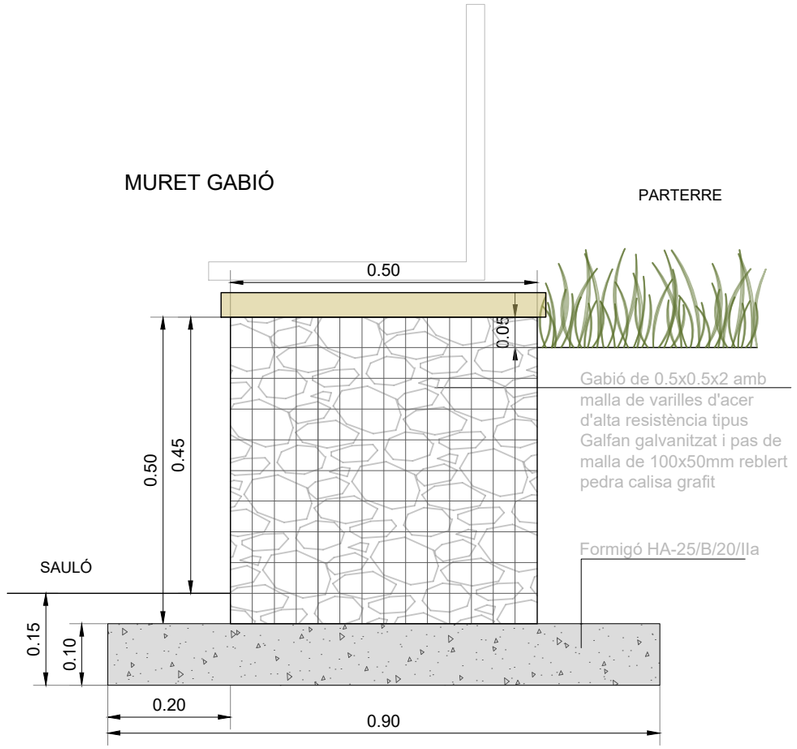
Data

JULIOL 2026

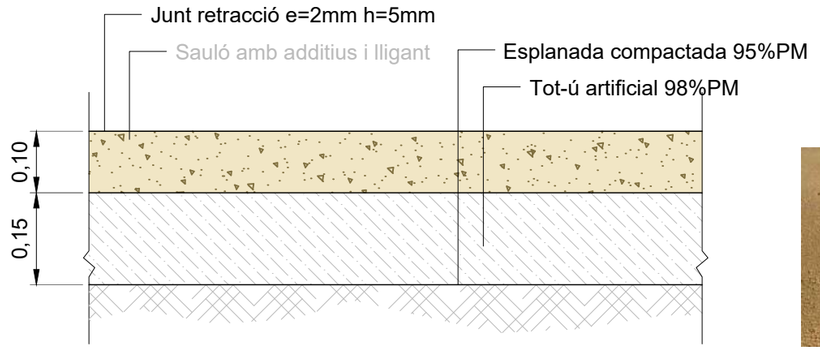
Nom arxiu.dwg

16_Urbanització.dwg

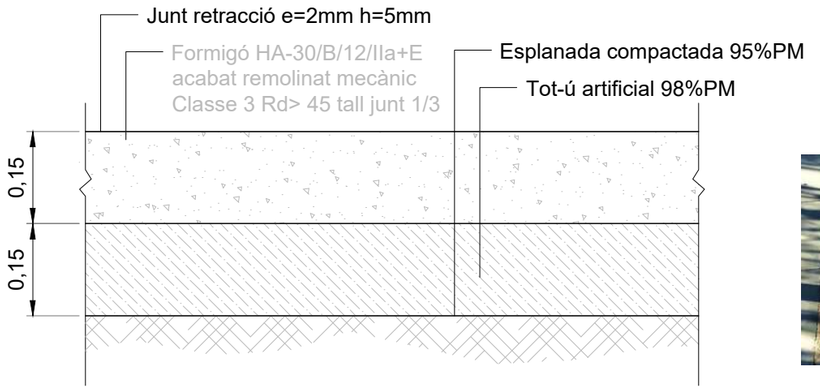
MURET GABIÓ

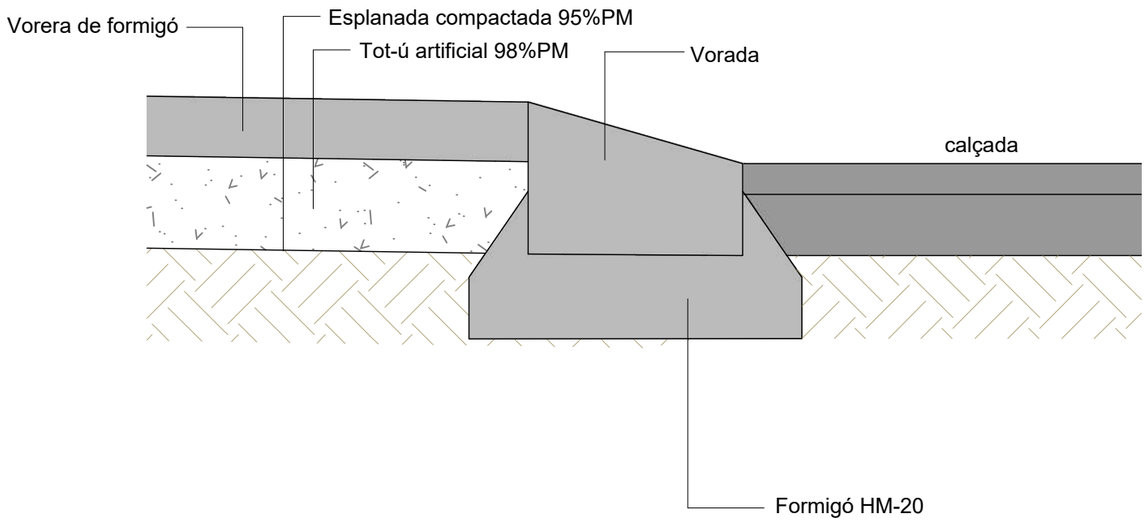


FORMIGÓ SAULÓ ESTABILITZAT TIPUS 'ARIPAQ'

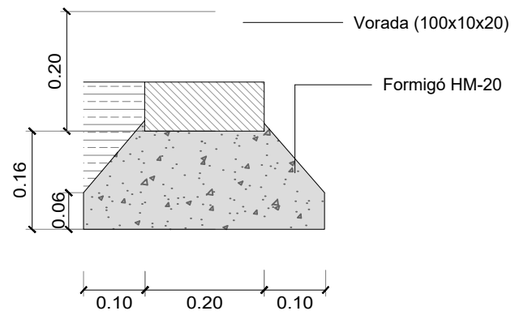


FORMIGÓ COLOREJAT





VORADA FORMIGÓ TIPUS "TAULÓ" 10x20x100cm PER FORMACIÓ D'ESCALA



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

16.2

Nom plànol

URBANITZACIÓ
DETALLS CONSTRUCTIUS

Escala

(A3) 1/10
(A1) 1/5

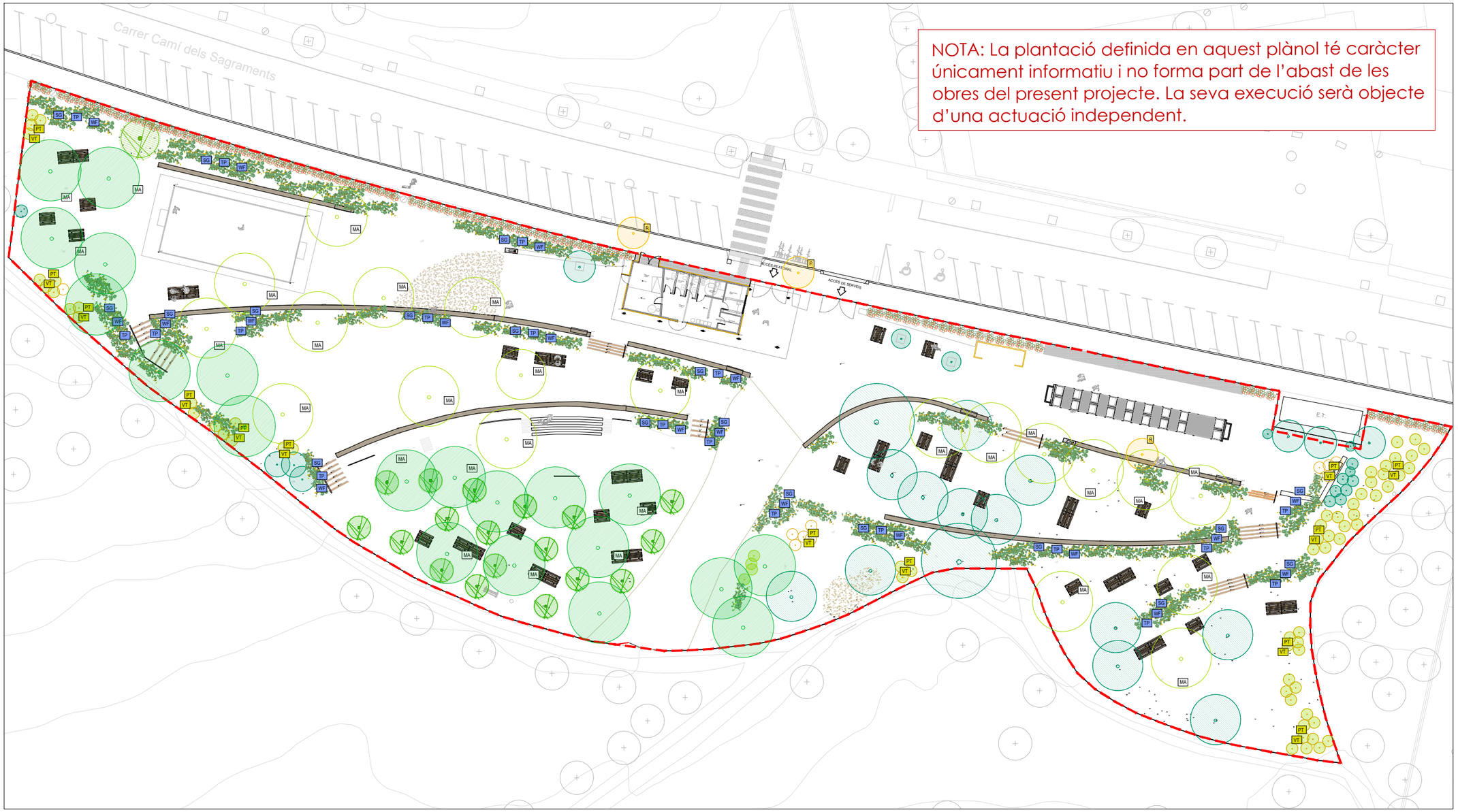
0 5 10 20

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

16_Urbanització.dwg



NOTA: La plantació definida en aquest plànol té caràcter únicament informatiu i no forma part de l'abast de les obres del present projecte. La seva execució serà objecte d'una actuació independent.

PLANTACIÓ EXISTENT

BRACHYCHITON EXISTENT

ARBRAT EXISTENT (PINS, ALZINES...)

ARBUSTIVES EXISTENTS

MORERA BLANCA "MORUS ALBA" (FRUITLESS) 20 UNITATS.

PHOTINIA FRASERI "RED ROBIN"

PLANTACIÓ NOVA

COMBINACIÓ DE:
Westringea fructicosa "Mundi" 1UT CADA 3M2
Teucrium pseudochamaepitys L
Salvia grahamii

COMBINACIÓ DE:
Pittosporum tobira
Viburnum tinus

MORERA BLANCA "MORUS ALBA" (FRUITLESS)
20 UNITATS. COST APROX.
SUMINISTRE I PLANTACIÓ 329,37€/UT

ÀMBIT DE PROJECTE: 6.255 M2

ARBRAT EXISTENT

R. A RETIRAR. 3 UNITATS

ARBRAT NOU

MA MORUS ALBA "FRUITLESS". 20UNITATS.

Mida	Presentació	Marc de plantació
25/30	pa de terra	(en olla de diam. 1,5m)

ARBUSTIVA NOVA

		Espècie	Mida	Presentació	Marc de plantació
170.50 m² (aprox.170unitats)	PP	Photinia fraseri "red robin"	60-80	c.10l	50% 1u/m2
	EM	Eugenia Myrtifolia	60-80	c.10l	50% 1u/m2
104.65 m² (aprox.140 unitats de cada)	SG	Salvia grahamii	30-40	c. 3l	33% 4u/m2
	WF	Westringea fructicosa "mundi"	30-40	c. 3l	33% 4u/m2
	TP	Teucrium pseudochamaepitys L	30-40	c. 3l	33% 4u/m2
300 m² (aprox. 600 unitats)	PT	Pittosporum Tobira	40-60	c.10l	50% 2u/m2
	VT	Viburnum tinus	50-60	c.10l	50% 2u/m2

Mulching. Restes de poda. 5cm

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

17

Nom plànol

VEGETACIÓ
PLANTACIÓ

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

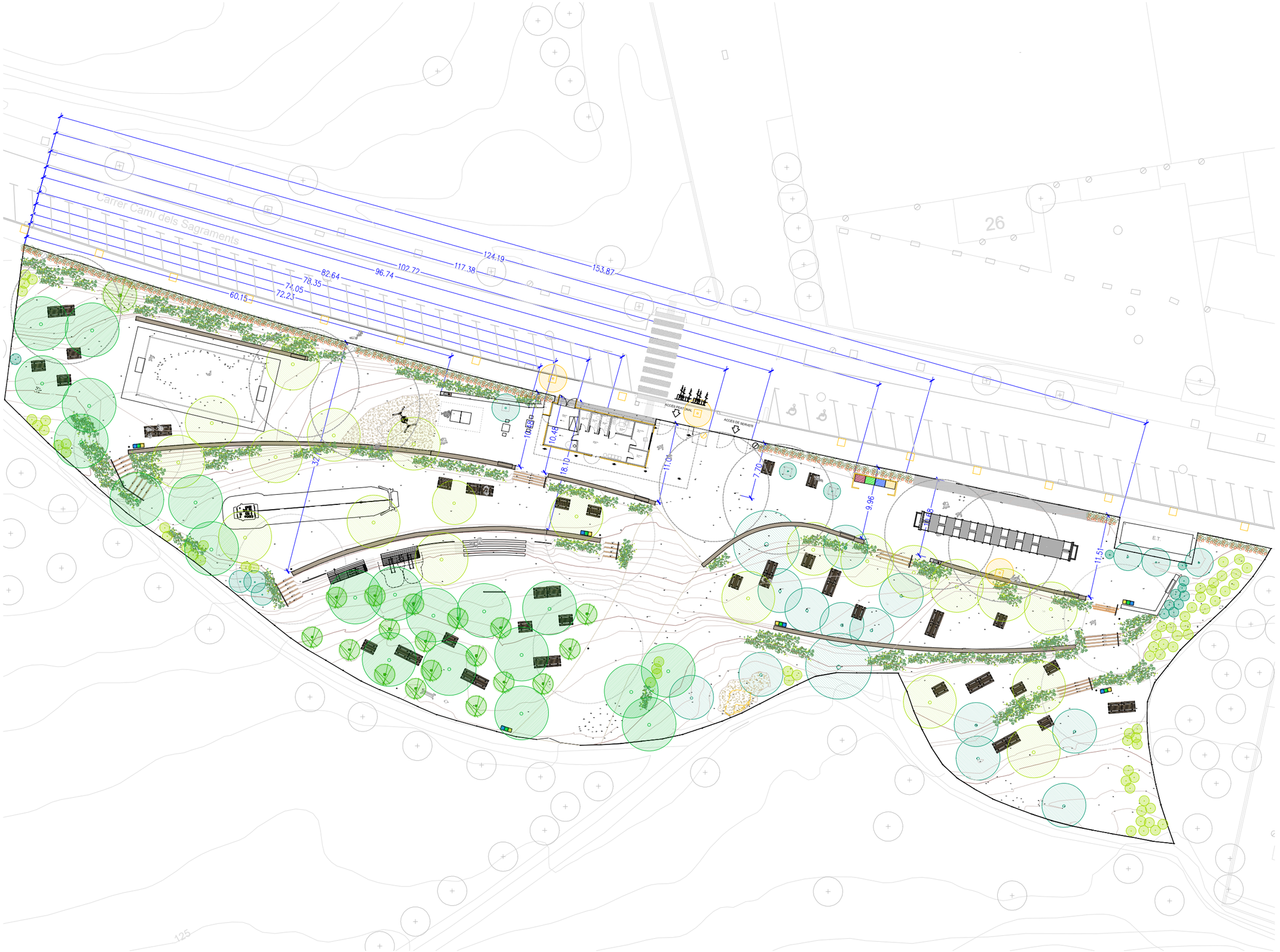
0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

17_Plantació.dwg



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

18

Nom plànol

PLANTA DE REPLANTEIG

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

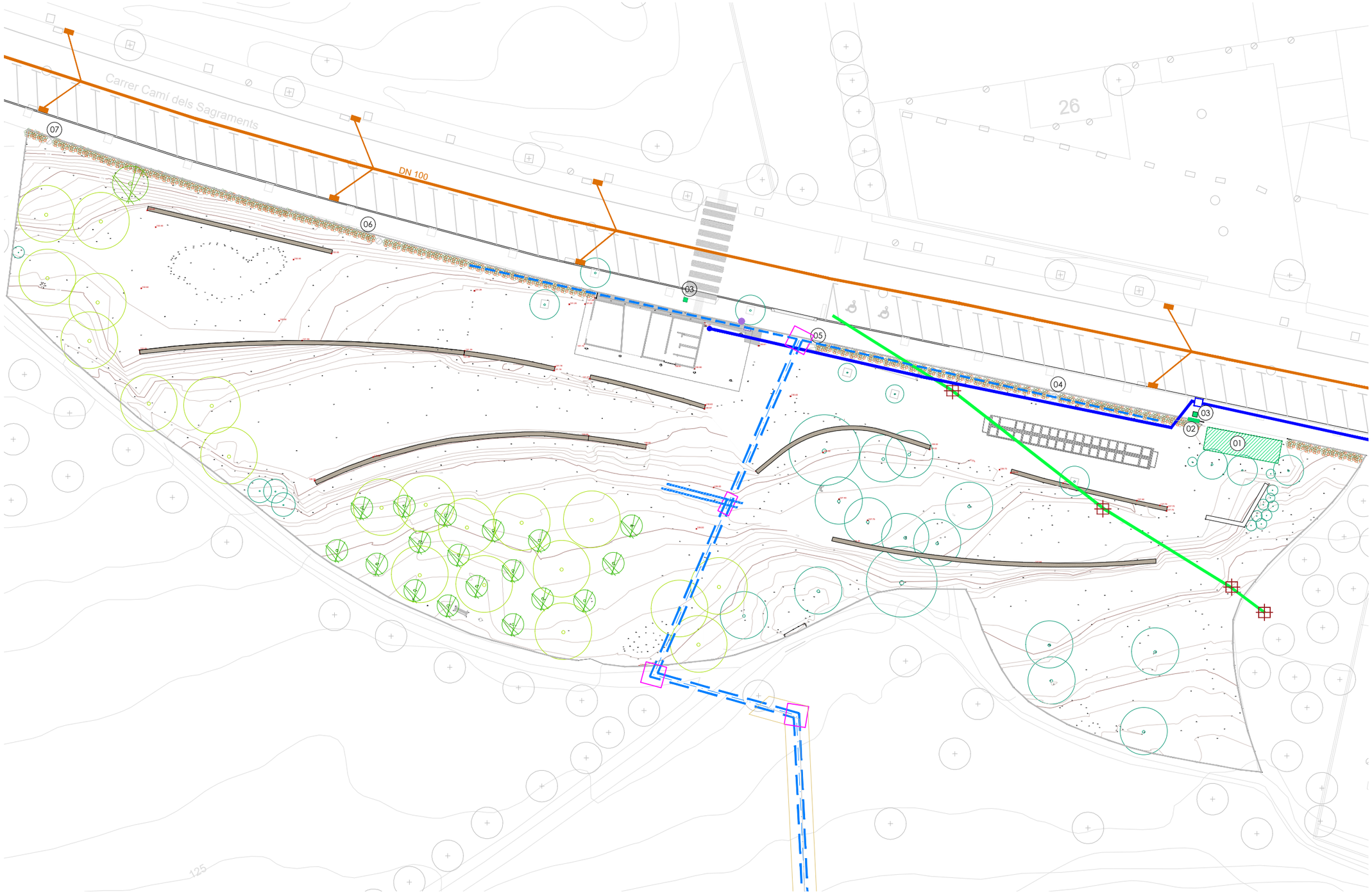
0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

18_Planta Replanteig.dwg



XARXA SANEJAMENT EXISTENT

- XARXA CLAVEGUERAM
- XARXA SANEJAMENT PLUVIAL
- EMBORNAL
- ARQUETA REGISTRE XARXA PLUVIALS

XARXA D´AIGUA EXISTENT

- XARXA SUBMINISTRAMENT D´AIGUA
- TAPA REGISTRE XARXA D´AIGUA

XARXA TELECOMUNICACIONS EXISTENT

- TAPA REGISTRE TELECOMUNICACIONS
- TUBS CONNEXIÓ TELECOMUNICACIONS

XARXA ELÈCTRICA

- XARXA MT SOTERRADA
- ARQUETA

XARXA ENLLUMENAT EXISTENT

- (01) ESTACIÓ TRANSFORMADORA QUADRE QM-05
- (02) CAIXA DE DISTRIBUCIÓ URBANA
- (03) TAPA REGISTRE ENLLUMENAT PÚBLIC
- (04) FANAL 05L3P01
- (05) FANAL 05L2P02 - A DESPLAÇAR
- (06) FANAL 05L2P03
- (07) FANAL 05L2P04

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

19

Nom plànol

INSTAL·LACIONS EXISTENTS

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

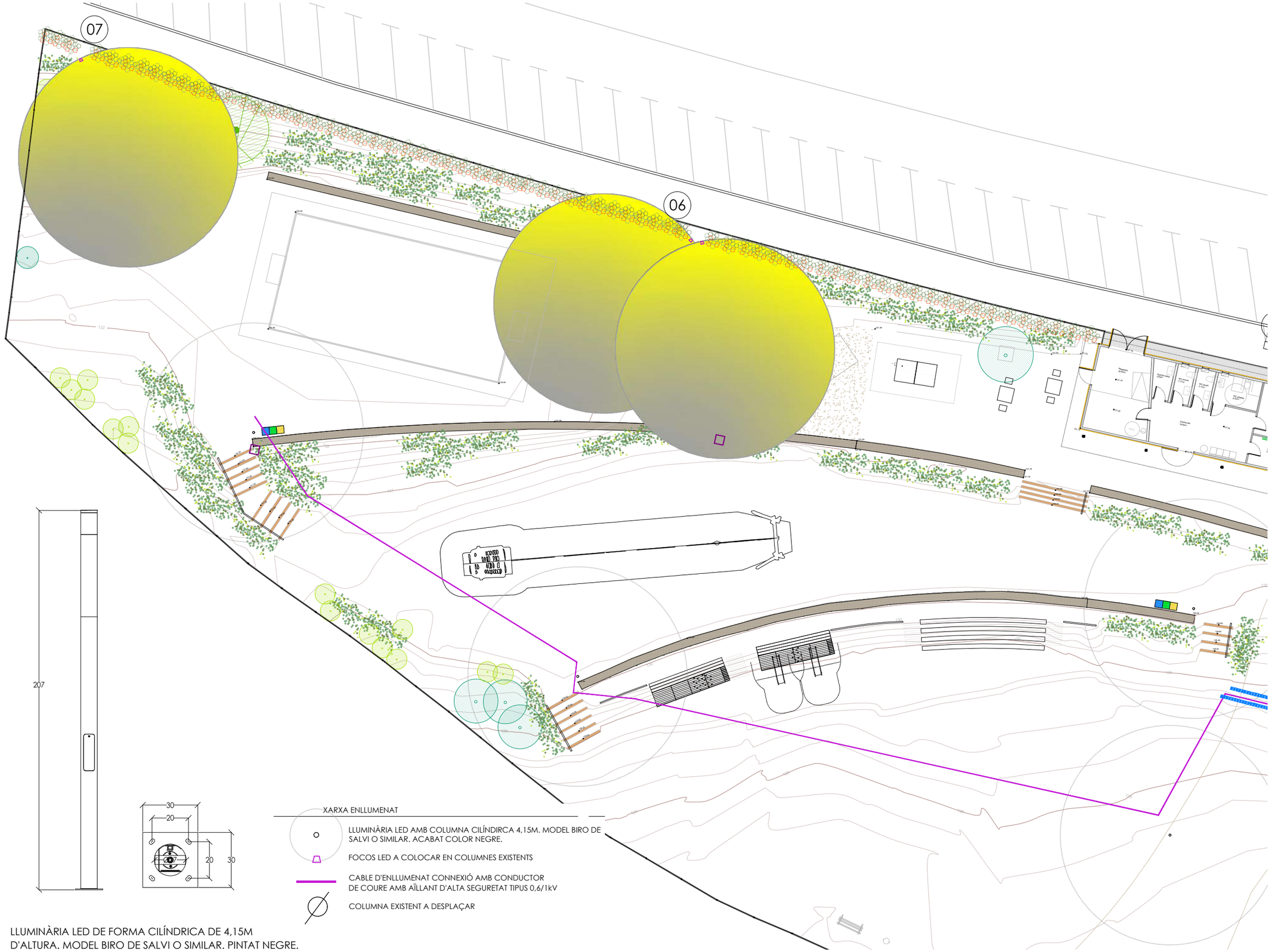
0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

19_Instalacions existents.dwg



XARXA ENLLUMENAT

LLUMINÀRIA LED AMB COLUMNA CILÍNDIRCA 4,15M. MODEL BIRO DE SALVI O SIMILAR. ACABAT COLOR NEGRE.

FOCOS LED A COLOCAR EN COLUMNES EXISTENTS

CABLE D'ENLLUMENAT CONNEXIÓ AMB CONDUCTOR DE COURE AMB AÏLLANT D'ALTA SEGURETAT TIPUS 0,6/1kV

COLUMNA EXISTENT A DESPLAÇAR

LLUMINÀRIA LED DE FORMA CILÍNDRICA DE 4,15M D'ALTURA. MODEL BIRO DE SALVI O SIMILAR. PINTAT NEGRE.

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

20.1

Nom plànol

INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT

Escala
(A3) 1/250
(A1) 1/125

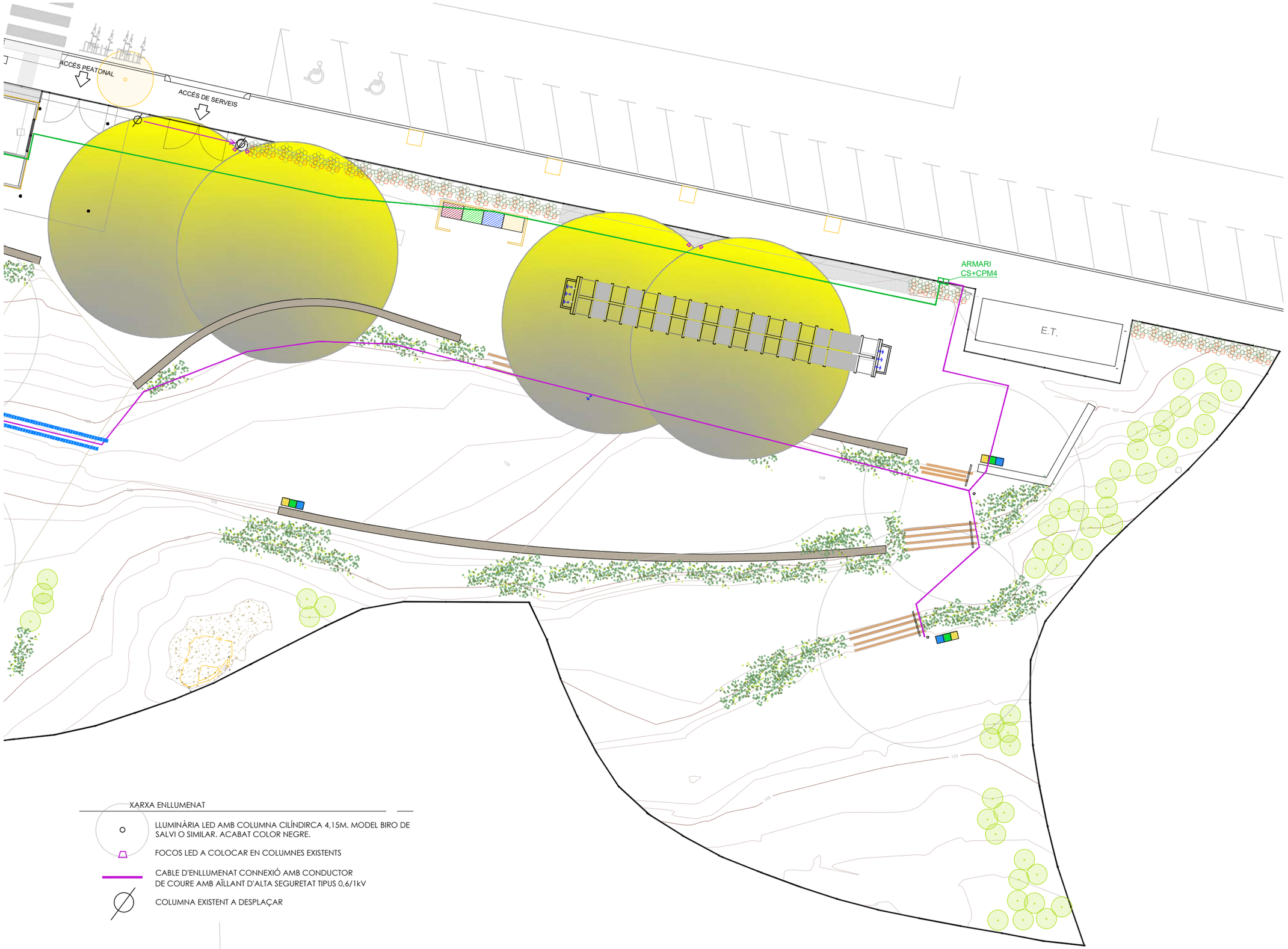
0 125 250 500

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

20_Instal·lació enllumenat.dwg



Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

20.2

Nom plànol

INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT

Escala
(A3) 1/250
(A1) 1/125

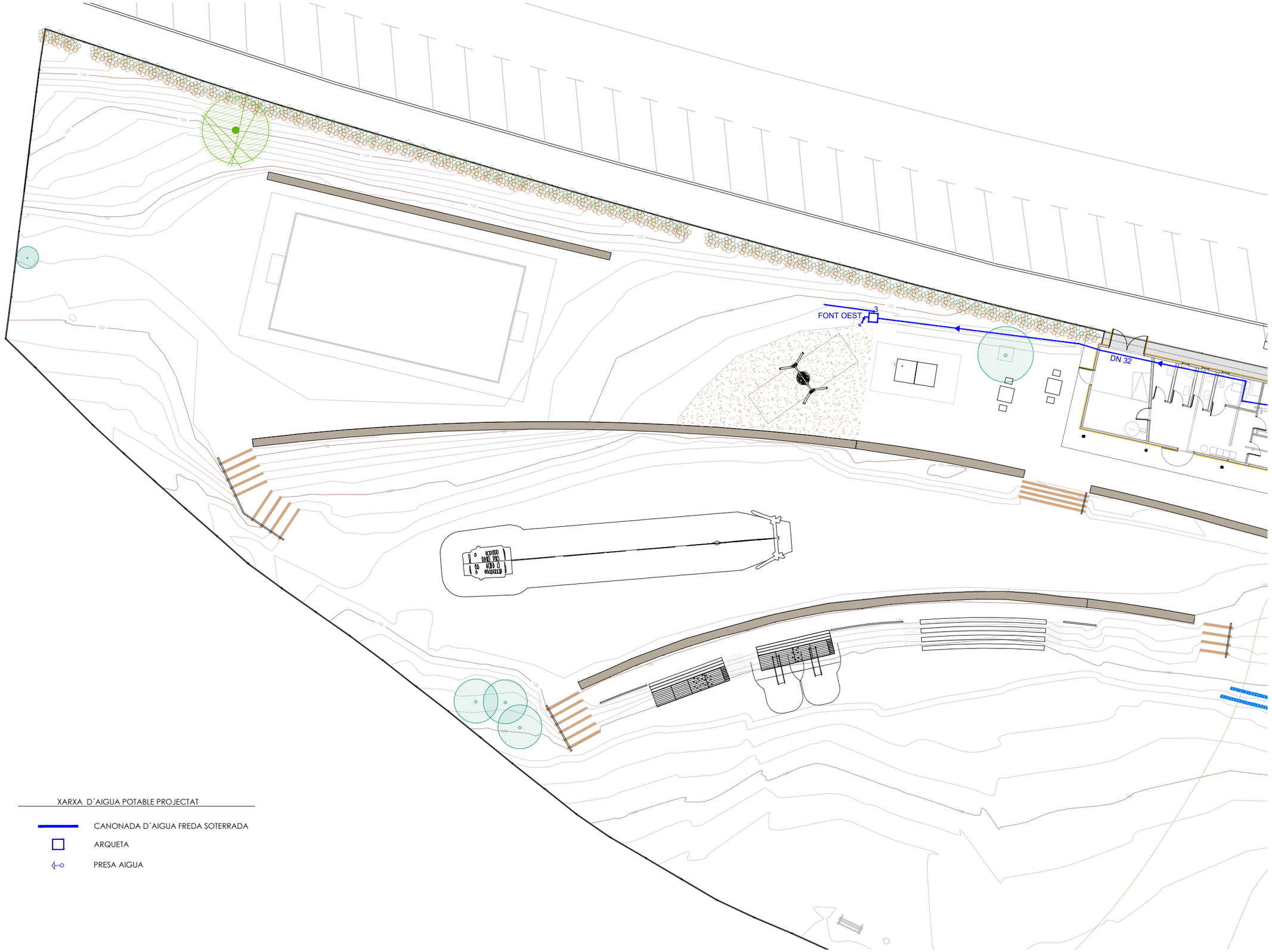
0 125 250 500

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

20_Instal·lació enllumenat.dwg



XARXA D´AIGUA POTABLE PROJECTAT

CANONADA D´AIGUA FREDA SOTERRADA

ARQUETA

PRESA AIGUA

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

21.1

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
XARXA D'AIGUA POTABLE

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

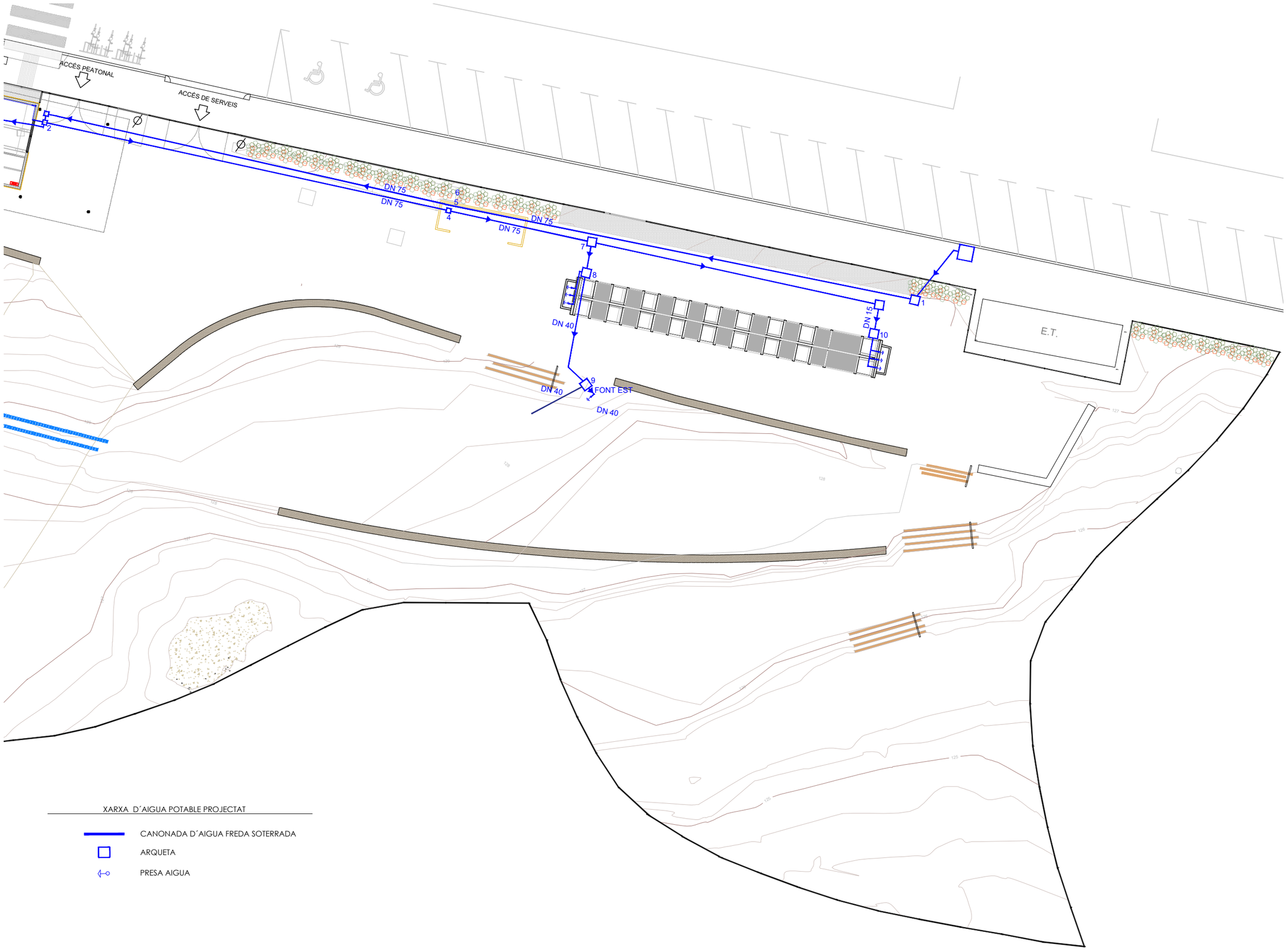
0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

21_Instalacions aigua potable.dwg



Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

21.2

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
XARXA D'AIGUA POTABLE

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

0 250 500 1000

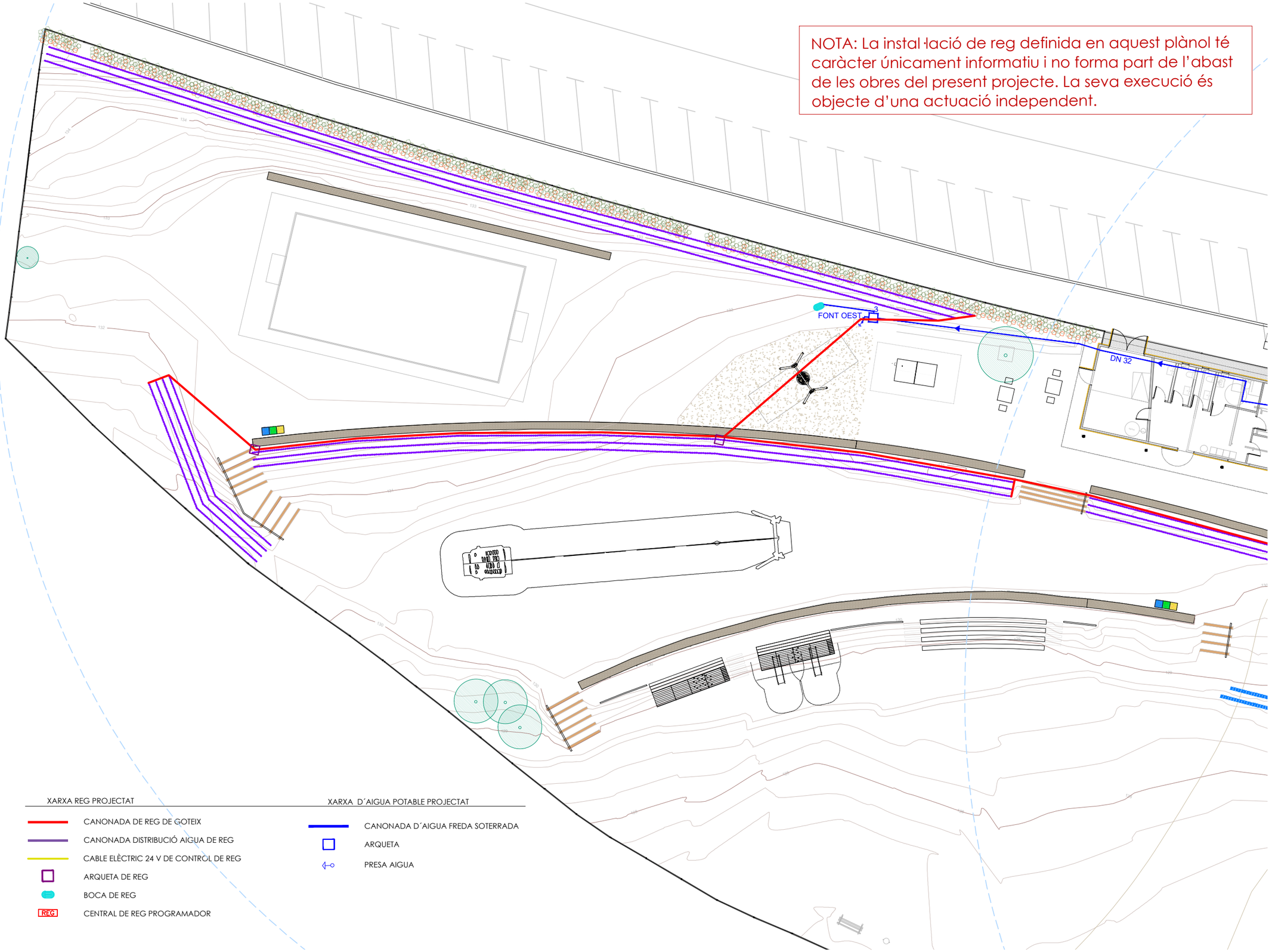
Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

21_Instalacions aigua potable.dwg

NOTA: La instal·lació de reg definida en aquest plànol té caràcter únicament informatiu i no forma part de l'abast de les obres del present projecte. La seva execució és objecte d'una actuació independent.



XARXA REG PROJECTAT

- CANONADA DE REG DE GOTEIX
- CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA DE REG
- CABLE ELÈCTRIC 24 V DE CONTROL DE REG
- ARQUETA DE REG
- BOCA DE REG
- REG CENTRAL DE REG PROGRAMADOR

XARXA D´AIGUA POTABLE PROJECTAT

- CANONADA D´AIGUA FREDA SOTERRADA
- ARQUETA
- PRESA AIGUA

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

22.1

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
REG

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

22_Instalacions reg.dwg

NOTA: La instal·lació de reg definida en aquest plànol té caràcter únicament informatiu i no forma part de l'abast de les obres del present projecte. La seva execució és objecte d'una actuació independent.

ACCÉS PEATONAL

ACCÉS DE SERVEIS

DN 75

DN 40

DN 15

PONT EST

E.T.

XARXA REG PROJECTAT

DE
- CANONADA DE REG DE GOTEIX
- CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA DE REG
- CABLE ELÈCTRIC 24 V DE CONTROL DE REG
- ARQUETA DE REG
- BOCA DE REG
- REG CENTRAL DE REG PROGRAMADOR

XARXA D´AIGUA POTABLE PROJECTAT
- CANONADA D´AIGUA FREDA SOTERRADA
- ARQUETA
- PRESA AIGUA

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

22.2

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
REG

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

0 250 500 1000

Data

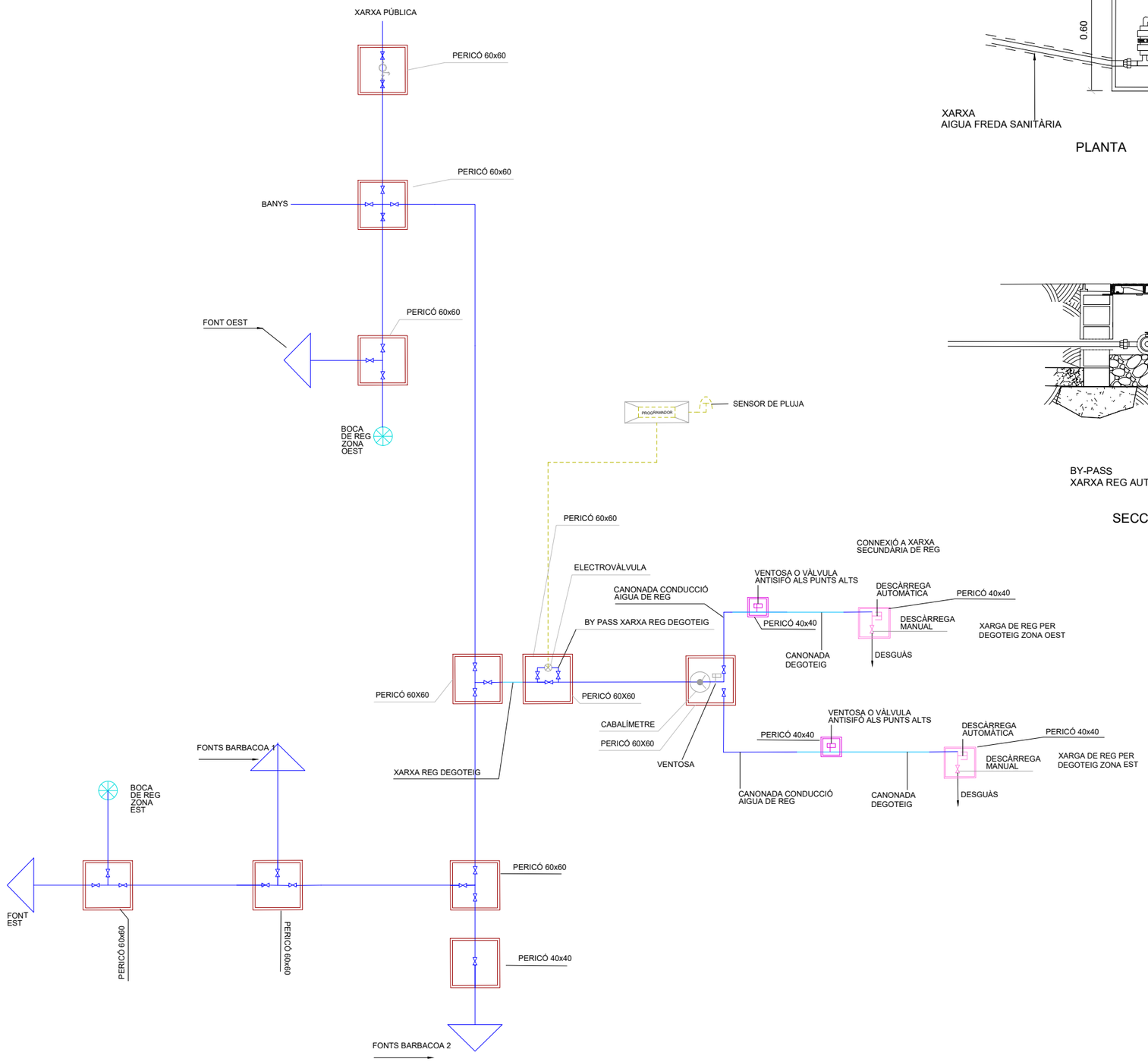
JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

22_Instalacions reg.dwg

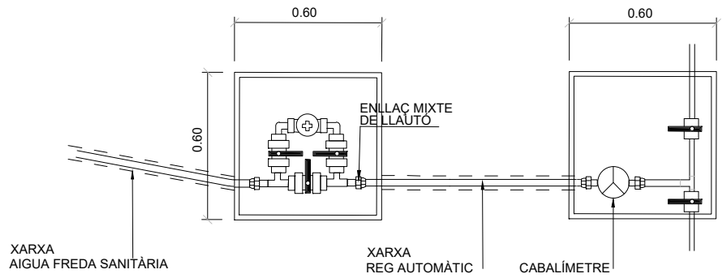
NOTA: La instal·lació de reg definida en aquest plànol té caràcter únicament informatiu i no forma part de l'abast de les obres del present projecte. La seva execució és objecte d'una actuació independent.

ESQUEMA MULTIFILAR REG PROJECTAT

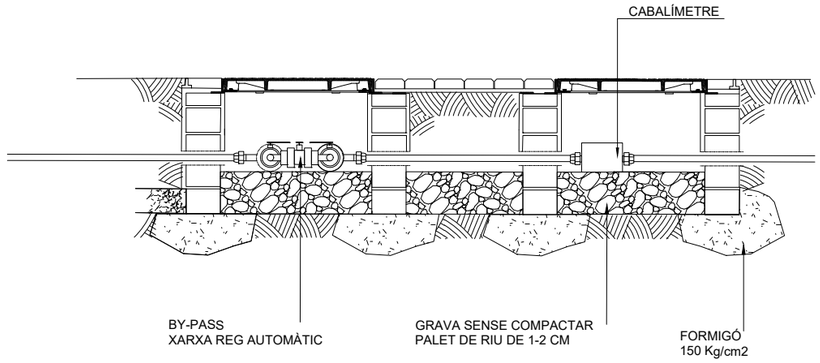


PERICÓ 5 AMB ELECTROVÀLVULA

PERICÓ 6 AMB CABALÍMETRE



PLANTA



SECCIÓ

XARXA REG PROJECTAT

- CANONADA DE REG DE GOTEIX
- CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA DE REG
- CABLE ELÈCTRIC 24 V DE CONTROL DE REG
- COMPTADOR DN 50
- ELECTROVÀLVULA
- VENTOSA INSTAL·LADA A DINS DEL PERICONS (AL PUNT MÉS ALT DE LA INSTAL·LACIÓ)
- CABALÍMETRE
- VÀLVULA
- FILTRE
- VÀLVULA ANTIRRETORN AMB PRESA DE COMPROVACIÓ

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

22.3

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
REG. ESQUEMA DE REG.

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

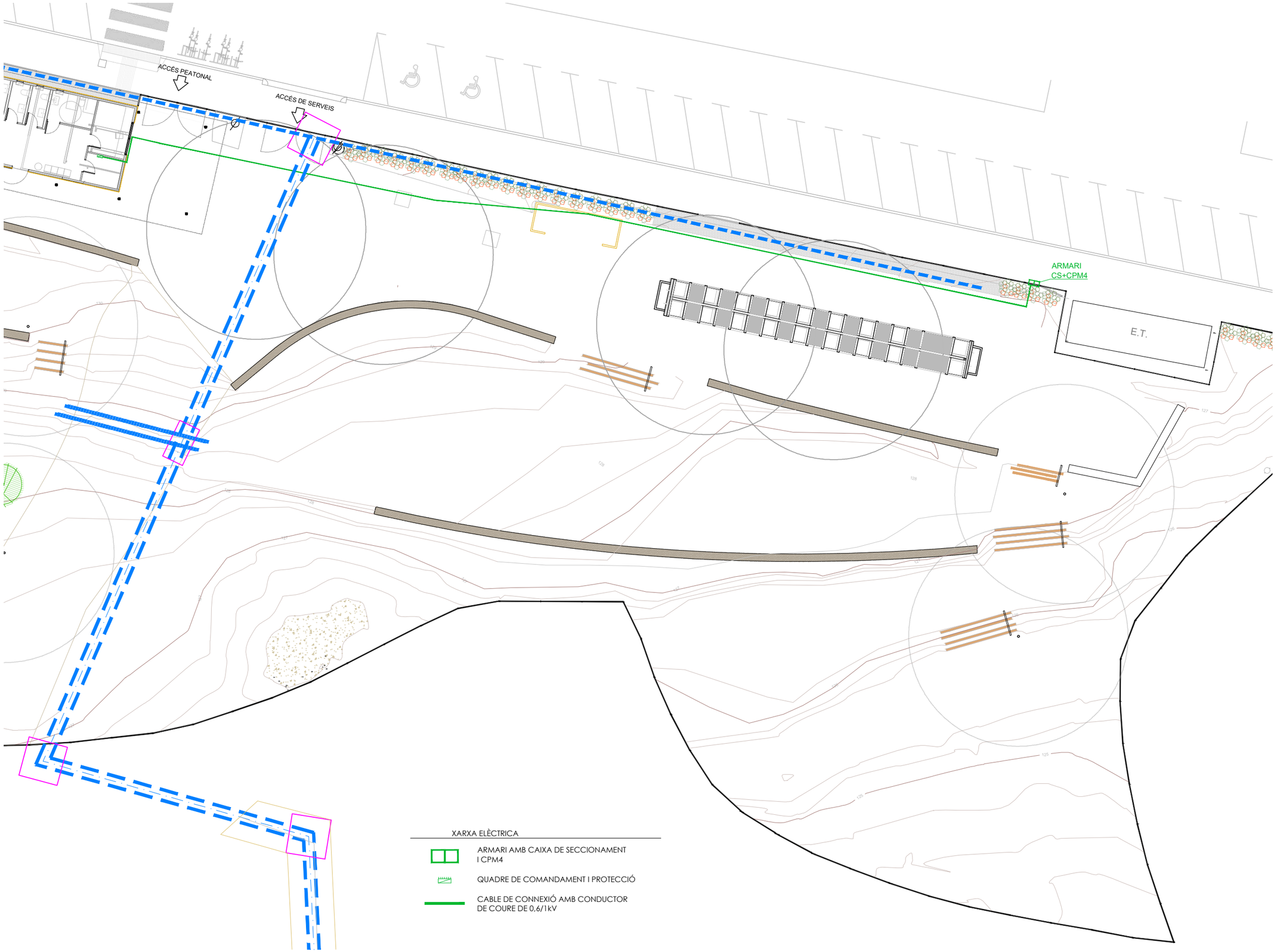
0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

22_Instalacions reg.dwg



Ajuntament
d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

23

Nom plànol

INSTAL·LACIONS
ELECTRICITAT

Escala
(A3) 1/500
(A1) 1/250

0 250 500 1000

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

23_Instalacions electrica.dwg

XARXA TELECOMUNICACIONS EXISTENT

TAPA REGISTRE TELECOMUNICACIONS

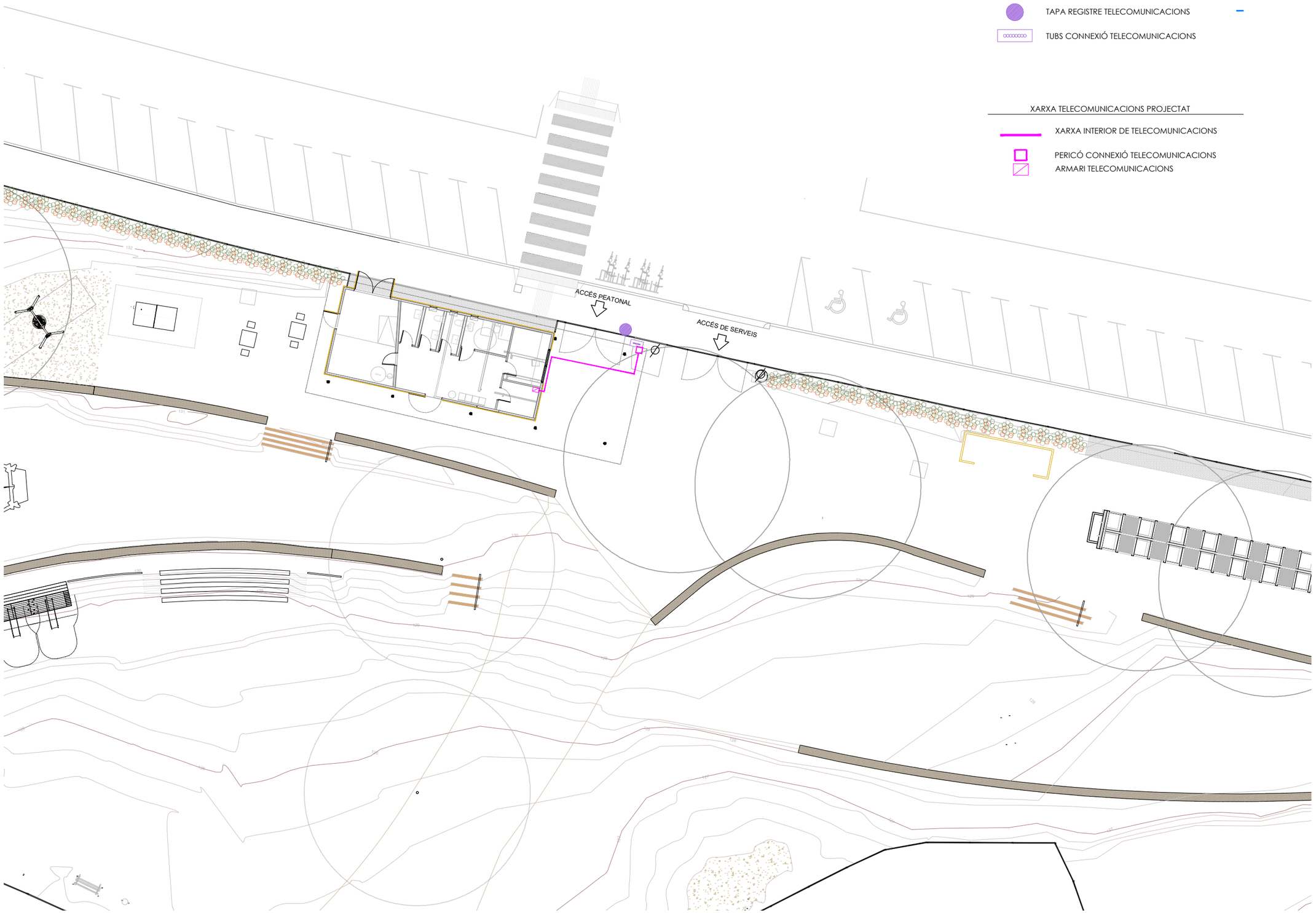
TUBS CONNEXIÓ TELECOMUNICACIONS

XARXA TELECOMUNICACIONS PROJECTAT

XARXA INTERIOR DE TELECOMUNICACIONS

PERICÓ CONNEXIÓ TELECOMUNICACIONS

ARMARI TELECOMUNICACIONS



Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

24

Nom plànol

INSTAL·LACIONS TELECOMUNICACIONS

Escala
(A3) 1/250
(A1) 1/125

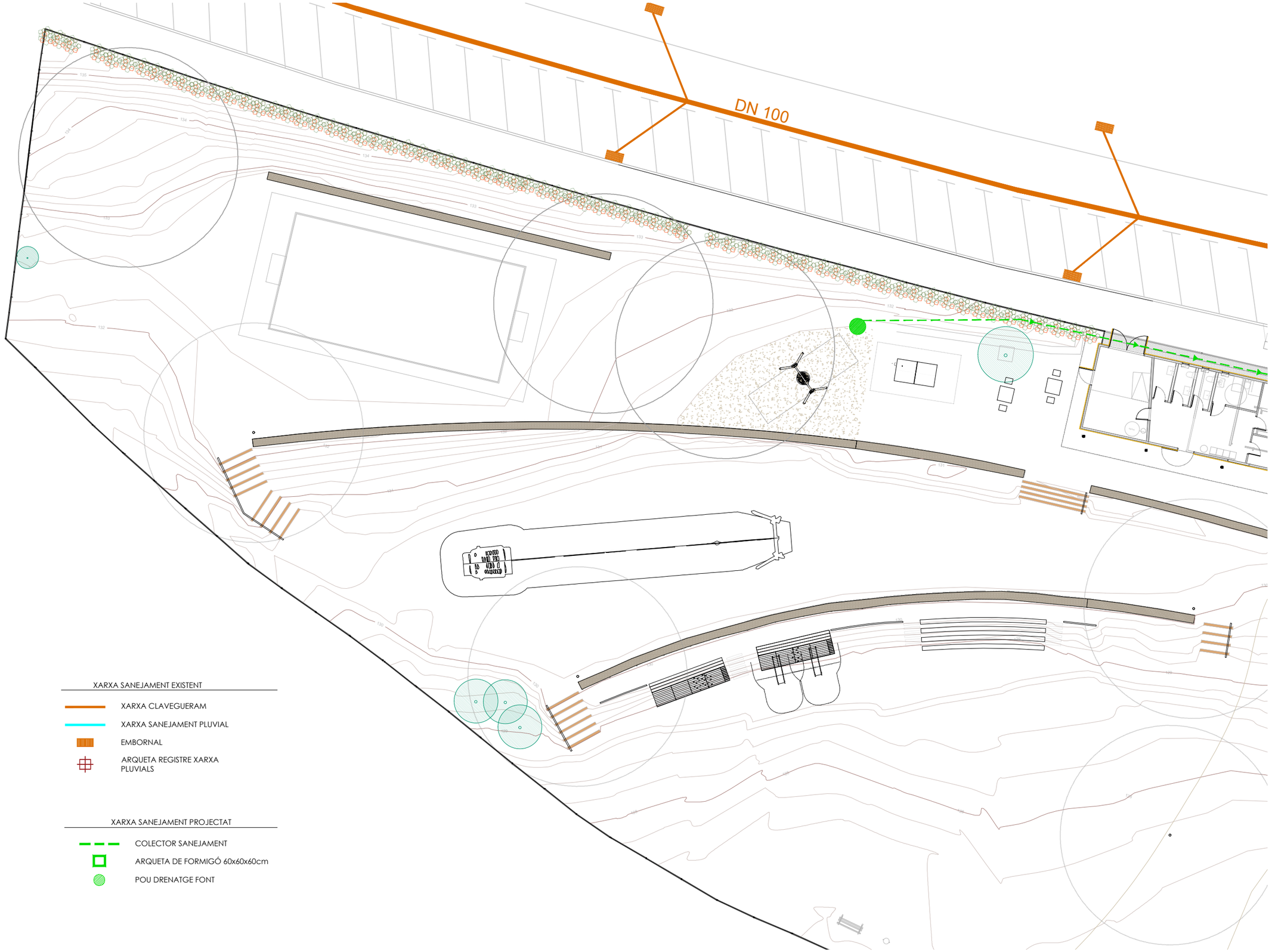
0 125 250 500

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

24_Instalacions telecomunicacions.dwg



XARXA SANEJAMENT EXISTENT

- XARXA CLAVEGUERAM
- XARXA SANEJAMENT PLUVIAL
- EMBORNAL
- ARQUETA REGISTRE XARXA PLUVIALS

XARXA SANEJAMENT PROJECTAT

- COLECTOR SANEJAMENT
- ARQUETA DE FORMIGÓ 60x60x60cm
- POU DRENATGE FONT

Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

25.1

Nom plànol

INSTAL·LACIONS SANEJAMENT

Escala
(A3) 1/250
(A1) 1/125

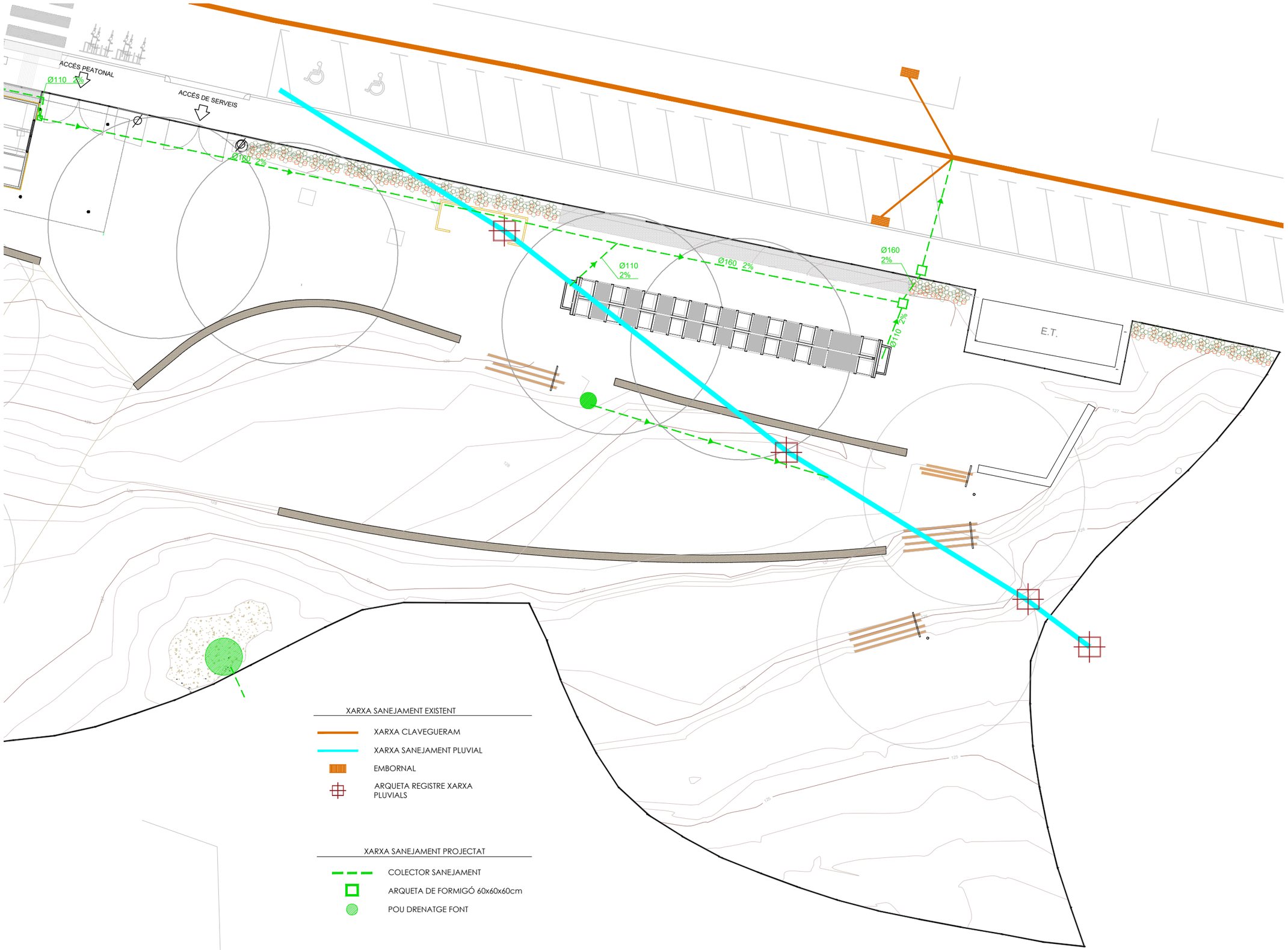
0 125 250 500

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

25_Instalacions sanejament.dwg



Ajuntament d'Abrera

Departament de territori i sostenibilitat ambiental
Ajuntament d'Abrera
Plaça de la Constitució, 1
08630 Abrera

Projecte

Projecte de finalització de l'Àrea de pícnic del Torrent Gran d'Abrera

Emplaçament

Camí dels Sagraments
08630 Abrera

Número plànol

25.2

Nom plànol

INSTAL·LACIONS SANEJAMENT

Escala
(A3) 1/250
(A1) 1/125

0 125 250 500

Data

JULIOL 2026

Nom arxiu.dwg

25_Instalacions sanejament.dwg

DOCUMENT III. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

INDEX DEL PLEC DE CONDICIONS GENERALS

1.1 OBJECTE DEL PLEC 1 ÀMBIT D'APLICACIÓ
1.2. CONDICIONS GENERALS
1.3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
1.4. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA
1.5. REPLANTEIG DE LES OBRES
1.6. MATERIALS
1.7. DESVIAMENTS PROVISIONALS
1.8. ABOCADORS
1.9. SERVITUDS 1 SERVEIS AFECTATS
1.10. PREUS UNITARIS
1.11. PARTIDES ALÇADES
1.12. TERMINI DE GARANTIA
1.13. CONSERVACIÓ DE LES OBRES
1.14. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES
1.15. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES
1.16. EXISTÈNCIA DE SERVITUDS 1 SERVEIS EXISTENTS
1.17. DESVIAMENT DE SERVEIS
1.18. MESURES D'ORDRE 1 SEGURETAT
1.19. CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES
1.20. COMENÇAMENT DE L'OBRA, RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS
1.21. MODIFICACIÓ O AMPLIACIÓ DE PROJECTE 1 TERMINI
1.22. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ

1. INTRODUCCIÓ I GENERALITATS

1.1. OBJECTE DEL PLEC

1.1.1. Objecte del Plec General de Prescripcions Tècniques

El present Plec General de Prescripcions Tècniques té per objecte definir les especificacions, prescripcions, criteris i normes que regiran la construcció del PROJECTE EXECUTIU DE FINALITZACIÓ DE L'ÀREA DE PICNIC AL TORRENT GRAN d'ABRERA.

1.1.2. Àmbit d'Aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec seran d'aplicació a les obres objecte d'aquest projecte, en tot el que no siguin explícitament modificades pel Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, i restaran incorporades al Projecte. En tot cas les condicions establertes en el Contracte d'Obres prevaldrà per sobre aquestes Condicions Generals en el cas de discrepàncies entre ells. En tots els articles del present Plec General de Prescripcions Tècniques s'entendrà que el seu contingut regeix per les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin per ésser menys restrictives a l'establert en disposicions legals vigents.

1.1.3. Disposicions Generals

En tot el que no estigui expressament previst en el present Plec ni s'oposin a ell seran d'aplicació els següents documents:

Llei de Contractació de les Administracions Públiques. Llei 13/1995 de 18 de Maig de 1.995

Contractes de l'Estat. Plec de clàusules administratives generals per la Contractació d'obres. Clàusules 7, 19 i 20.- Decret 3854/1970, del Ministeri d'Obres Públiques de 31 de Desembre de 1970, s'exceptua el que hagi sigut modificat per el reglament que és cita a continuació.

Reglament General de Contractació de l'Estat- Decret 3410/1975, 3410/1975, del Ministeri de Hisenda de 25 de Novembre de 1975.

Plec de Prescripcions Tècniques Generals per Canonades de Sanejament de Poblacions. Aprovació per O.M. de 15 de Setembre de 1986 BOE n° 228 de 23 de Setembre de 1986.

Normes provisionals per la redacció de projectes d'Aprovisionament i Sanejament de poblacions.- (En el que modifiquin o complementin a les anteriors).

Reglamentació Nacional del Treball en la Construcció i Obres Públiques i disposicions complementàries. Ordre 11-4-1946 i 8-2-1951.

Reglamentació i ordre en vigor sobre seguretat i salut en el treball en la construcció i obres públiques.

O.M. de 14 de Març de 1960 i D.C. n°67 de la Direcció General de Carreteres sobre senyalització de les obres.

Modificació parcial i ampliació de les Instruccions complementàries MI.BT.004. 007 i 017. annexes el vigent reglament electrotècnic per a baixa tensió.- Ordre del Ministre d'indústria i Energia de 19 de Desembre de 1977.

Instrucció de formigó estructural EHE-98.

Instrucció relativa a les Accions a considerar en el Projecte de Ponts de Carretera. Aprovació per Ordre de 28 de Febrer de 1972 (BOE n°93 de 18 d'Abrilde1972).

Plec de condicions Facultatives Generals per obres d'aprovisionament d'aigües.- Aprovat per O.M. de 7 de Genera de 1978 i per obres de sanejament, aprovat per O.M. de 23 d'agost de 1949.

Instruccions per la fabricació i subministrament de formigó preparat (ENPRE-72).- O.M. de 10 de maig de 1973.

Instruccions per tubs de formigó armat o pretensat. (CI.ET. 1980).

Plec General de Condicions Facultatives per a canonades d'aprovisionament d'aigües, aprovat per O.M. de 28 de Juliol de 1974.

Plecs de Condicions per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Ciment.- Barcelona 1960.

Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciments RC-75.- Decret 1964/1975, de la Presidència del Govern de 23 de Maig de 1975.

Criteris a seguir per a la utilització de ciments inclosos en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciments RC-75.- Ordre del Ministeri d'Obres Públiques de 13 de Juny de 1977.

Plec General de Condicions per a la recepció de guixos i escaiola en les obres de construcció. Ordre de la Presidència del Govern de 27 de Gener de 1972.

Fabricació i ús de sistemes de forjat o estructures per a pisos i cobertes- Decret 124/1966 de la Presidència del Govern de 20 de Gener de 1966.

Normes per a l'aplicació del Decret 124/1966 de 20 de Gener. sobre forjats o estructures per a pisos o cobertes- Resolució de la direcció General de Indústries per a !a Construcció del 31 d'Octubre de 1966.

Normes HTM-73.- Del Institut Eduardo Torroja.

Normes UNE compliment obligatori en el Ministeri d'Obres Públiques.- O.O.M.M. de 5 de Juliol de 1967, 11 de Maig de 1671 i 28 de Maig de 1974.

Normes DIN.- (Les no contradictòries amb les normes FEM) i Normes UNE.

Instal·lacions de transport i línies en general- (O.M. de Febrer de 1949 BOE. 10d'Abril).

Reglament electrotècnic per a baixa tensió.- Decret 2413/1973, del Ministeri d'indústria de 20 de Setembre de 1973.

Instruccions complementàries del reglament electrotècnic per a baixa tensió- Ordre del Ministeri d'indústria de 31 d'Octubre de 1973.

Aplicació de les Instruccions de línies aèries de transport de energia elèctrica d'alta tensió en els serveis d'obres públiques- (O.M. de 10 de Juliol de 1948 BOE de 21 de Juliol)

Reglament tècnic de línies elèctriques aèries d'alta tensió- Decret 3151/1968 de 28 de Novembre.

Modificació de la Instrucció complementària MI.BT.025 del vigent reglament electrotècnic per a baixa tensió- Ordre del Ministeri d'indústria i Energia de 19 de desembre de 1977.

Llei d'ordenança i defensa de la indústria nacional.- Llei de 24 de Novembre de 1939.

Norma Sismorresistent P.D. S-1.- (Decret 3209/1974 de 30 d'Agost).

Normes NLT del laboratori de transports i mecànica del terra del Centre d'Estudis i Experimentació de Obres Públiques.

Mètode d'assaig del Laboratori Central (MOPU).

Norma MV 101-1962 "Accions en la Edificació".- Decret 195/1963, del Ministeri de l'habitatge de 17 de Gener de 1963.

Norma EA-95.- Càlcul de les estructures d'acer en l'edificació.

Instruccions ME-762 de estructures d'acer, de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Ciment.

Norma MV 301-1970.- "Impermeabilització de cobertes amb materials bituminosos". Decret 2752/1971, del Ministeri de l'habitatge de 13 d'Agost de 1971.

Normes INTA.- (Institut Nacional de Tècnica Aerospacial "Esteban Terradas") de la comissió 16 sobre pintures, vernissos, etc.

Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura- Ordre del Ministeri de l'habitatge de 4 de Juny de 1973.

Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres PG-3- 1975.- Aprovat per O.M. de 6 de Febrer de 1976.

Instrucció per el control de fabricació i posada en obre de mescles bituminoses.

Instrucció6.1.I.C. 1975.- "Firmes Flexibles".- Aprovat per O.M. 12/3 de 1976.

Instrucció 6.2.I.C 1975.- "Firmes Rígides" aprovat per O.M. 12/3 de 1976.

Instrucció de carreteres traçat en vies urbanes

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECS.- Estructures. Càrregues Sísmiques. Ordre del Ministeri de l'habitatge de 15 de Febrer de1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-IEP.- "Instal·lacions d'Electricitat. Posada a terra" Ordre del Ministeri de l'habitatge de 13 de Març de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació.- "Estructures. Càrregues. Retracció". Ordre del Ministeri de l'habitatge de 12 d'Abril de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-RPA.- "Revestiment de Paraments Alicatats". ordre del Ministeri de l'habitatge de 25 de Maig de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECV.- "Estructures Càrregues: Vent". Ordre del Ministeri de l'habitatge de 4 de Juny de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-IEB.- "Instal·lacions d' electricitat: Baixa Tensió". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 13 d'Abril de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-PRG.- "Revestiments de Paraments: Guarnits i lliscats". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 25 d'Abril de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-EFB.- "Estructures de Fàbrica de Blocs". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 27 de Juliol de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADD.- "Condicionament del terreny. Desmunts: Demolicions". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 10 de Febrer de 1975.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CEG.- "Ciments Estudis: Geotècnics. Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 10 de Desembre de 1975.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADV.- "Condicionament del terreny. Desmuntatge: Buidats". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 1 de Març de 1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECG.- "Estructures Càrregues: Gravitatòries". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 10 de Juny de 1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADZ.- "Condicionament del terreny. Desmuntatges: Rases i Pous". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 29 de Desembre de 1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADE.- "Condicionament del terreny. Desmuntatges: Explanacions". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 25 de Març de 1977".

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ASD.- Condicionament del terreny. Sanejament: Drenatges i drenants". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 18 d'Abril de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CCT.- "Fonamentacions. Contencions: Talús". Ordre del Ministeri de Obres Públiques i Urbanisme de 22 de Novembre de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CPI.- "Fonamentacions. Pilots: In situ". Ordre del Ministeri de Obres Públiques i Urbanisme de 25 de Novembre de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CPE/1978.- "Fonamentacions. Pilots: Encepats"

Norma ASTM C76.- Reinforced Concrete Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C361.- Reinforced Concrete Low-Head Pressure Pipe

Norma ASTM C443.- Joints for Circular Concrete Sewer and Culvert Pipe, with Rubber Gaskets.

Norma ASTN C478.- Precast Reinforced Concrete Manhola Risers and Tops.

Norma ASTM C506.- Reinforced Concrete, Arch Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C655.- Reinforced Concrete D-Load Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C789.- Precast Reinforced Concrete Box Sections for Culverts, Sotrm Drains and Sewers.

Norma ASTM C877.- External Sealing Bands for Noncircular Concrete Sewer, Storm Drain and Culvert Pipe.

Norma ASTM C923.- Resilient. Connectors between Reinforced Concret Manhole Structure and Pipe.

Norma ASTM C497.- Testing Concrete Pipe and Tile.

Norma "Pipe, Asbestos - Cement".- Federal Specifications 55-P-351a (Pressure).

Norma "Pipe. Asbestos. - Cement. Sewer. Nonpressure".- SS-P331a (Pressure)

Norma "Pipe. Asbestos - Cement. Sewer. Nonpressure".- SS-P331c

Norma "Tentative Standard Specification for Asbestos-Cement Water Pipe".- AWWA CHOOT.

Norma ASTM C296.- Asbestos - Cement Pressure Pipe.

Norma ASTM C428.- Asbestos - Cement Nonpressure Sewer Pipe.

Norma ASTM C500.- Testing Asbestos - Cement Pipe.

Norma ASTM C14.- Concrete Sewer, Sotrm Drain and Culvert Pipe.

Norma ASTM C497.- Standard Methods of Testing concrete Pipe, Setion or Tile.

Norma ASTM C465.- Additius químics.

En general, quantes prescripcions figuren a les Normes, Instruccions o Reglaments oficials, que guarden relació amb les obres del present projecte, amb les seves instal·lacions complementàries o amb els treballs necessaris per realitzar-les.

1.2. CONDICIONS GENERALS

1.2.1. Documents del Projecte

El present Projecte consta dels següents documents: Document núm. 1 - Memòria i Annexes; Document núm. 2 - Plànols; Document núm. 3 - Plec de Condicions Facultatives i Particulars i Document núm. 4 - Pressupost. El contingut d'aquests documents es detalla a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al contracte i que són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions, Quadre de preus núm. 1, Pressupost Total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius; Memòria, annexos, els amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren. Aquestes dades han de considerar-se tan sols com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents contractuals, definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions del contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin en alguns documents contractuals.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda en els documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars prevaleix el que s'han prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol 1 del present Plec.

El que s'ha esmentat en el Plec de Condicions i omès en els plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu en el Contracte.

1.2.2. Direcció d'obra

Les atribucions assignades en el present Plec al Director d'Obra i que li assigna la legislació Vigent, podran ésser delegats amb el seu personal col·laborador d'acord amb les prescripcions establertes, i poden exigir al Contractista que dits atributs delegats s'emeten explícitament en ordre que consti en el corresponent "Llibre d'Ordres" de l'Obra.

Qualsevol membre de l'equip col·laborador del Director d'Obra, inclòs explícitament a l'òrgan de la Direcció d'Obra, podrà donar en cas d'emergència, a judici d'ell mateix, les instruccions que estimi pertinents dintre de les atribucions legals, que seran d'obligació compliment pel Contractista.

La inclusió en el present Plec de les expressions Director d'Obra i Direcció d'Obra són pràcticament ambivalents, tenint en compte l' anteriorment apuntat, s'entén així que en indicar Direcció d'Obra, les funcions o tasques a que es refereix dita expressió són presumiblement delegables.

Les funcions del Director, en ordre a la Direcció, control i vigilància de les obres que fonamentalment afecten a les seves relacions amb el Contractista, són les següents:

- Exigir al Contractista, directament o a través del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l' execució de les obres amb estricta subjecció al projecte aprovat, o modificacions degudament autoritzades, i el compliment del programa de treballs.
- Definir aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixin a la seva decisió.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que sorgeixin en quant a interpretació de plànols, condicions de materials i d' execució d'unitats d'obra, sempre que no és modifiquin les condicions del Contracte.

- Redactar els compliments o rectificacions del Projecte que facin falta.
- Estudiar les incidències o problemes plantejats en les obres que impedeixen el normal compliment del Contracte o aconsellin la seva modificació, tramitació, en el seu cas, les propostes corresponents.
- Proposar les actuacions procedents per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i autoritzacions necessàries per l'execució de les obres i ocupació dels béns afectats per ells, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i servituds relacionades amb les mateixes.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata, per la qual el Contractista deurà de posar a la seva disposició el personal, material de l'obra i maquinària necessària.
- Acreditar al Contractista les obres realitzades, conforme a allò que es disposa en els documents del contracte.
- Participar en les recepcions provisionals i definitiva i redactar la liquidació de les obres, conforme a les normes legals establertes.
- El Contractista estarà obligat a prestar la seva col·laboració al Director per al normal compliment de les funcions a aquest encomanades.
- Preparar la documentació final de l'Obra i expedir el Certificat final d'Obra.

1.2.3. Organització i Representació del Contractista.

El Contractista, amb l'oferta, inclourà un Organigrama designat per les diferents funcions el personal que compromet en la realització dels treballs, incloent com a mínim les funcions que més endavant s'indiquen, amb independència de que en funció de la grandària de l'obra poden ésser assumides varies d'elles per una mateixa persona.

El Contractista nomenarà a la persona que hagi d'estar per part seva al front de les obres per representar com a "Delegat d'Obra", segons el disposat en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, i Plecs de Licitació.

Aquesta representació, com a plena dedicació de l'obra, tindrà la titulació d'Enginyer Superior i l'experiència professional suficient, a judici de la Direcció d'Obra, i haurà de residir a la zona on es desenvoluparà els treballs i no podrà ésser substituït sense previ coneixement i acceptació per part d'aquella.

Igualment, comunicarà els noms, condicions i organigrames addicionals de les persones que dependran de l'esmentat representant, han de tenir comandament i responsabilitat en sectors de l'obra, sent obligat, al menys, que existeixi amb plena dedicació un titulat de grau superior responsable del control de qualitat. Serà d'aplicació tot allò que s'ha indicat anteriorment i podrà realitzar-se prèvia aprovació de la Direcció d'Obra o per ordre d'aquesta.

El Contractista inclourà amb la seva oferta els "currículum vitae" del personal de la seva organització que assignarà a aquests treballs, fins el nivell de l'encarregat inclòs, en la intel·ligència de que qualsevol modificació posterior, només podrà realitzar-se prèvia aprovació de la Direcció d'Obra o per ordre d'aquesta.

Abans de iniciar-se els treballs, la representació del Contractista i la Direcció d'Obra, acordaran els detalls de les seves relacions establint-se mètodes i procediments per a comunicació escrita entre ambdós, transmissió d'ordres, així com la periodicitat i nivell de reunions per a control de la marxa de les obres.

1.2.4. Documents a lliurar al Contractista.

Els documents, tant del Projecte com altres complementaris, que la Direcció d'Obra lliuri al Contractista poden tenir un valor contractual o merament informatiu, segons el seu detall a continuació:

1.2.4.1.- Documents contractuals.

Serà d'aplicació el que es disposa en els articles del Reglament General de Contractació i les Administracions Públiques.

En el cas de considerar-se necessari qualificar de contractual qualsevol altre document del Projecte, és farà constar així en el Plec de Prescripcions Tècniques.

Particularitats establertes a continuació les normes per les que regiran els incidents de contractació amb els altres documents contractuals, de forma anàloga a l'expressada a l'Article 1.3.1 del present Plec. Malgrat tot l'anterior, el caràcter contractual només es considera aplicable a l'esmentada documentació si s'indica expressament en els Plecs de Licitació.

1.2.4.2.- Documents informatius

Les dades sobre sondeigs, procedència de materials (a menys que tal procedència s'exigeixi en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars), assaigs, condicions locals, diagrames de moviments de terres, estudis de maquinària, de condicions climàtiques, de justificació de preus i, en general, tots els que inclouen habitualment a la Memòria dels Projectes, són documents informatius i, en conseqüència, hauran d'acceptar-se tan sols com a complements de la informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Per tant, el Contractista serà responsable dels errors que es poden derivar del seu defecte o negligència en la consecució de totes les dades que afecten al contracte, al planejament i a l'execució de les obres.

1.2.5. Compliment de les ordenances i normativa vigents

El Contractista està obligat al compliment de la legislació vigent que per qualsevol concepte, durant el desenvolupament dels treballs, els sigui d'aplicació, encara que no expressament indicat en aquest Plec o en qualsevol altre document de caràcter contractual.

Particularment el Contractista haurà de reparar, a càrrec seu, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació del rius, llacs i dipòsits d'aigua així com del medi ambient, per l'acció de combustible, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer al seu acabament, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a! seu compte els treballs necessaris.

1.2.6. Obligacions i Drets del Contractista.

1.2.6.1.- Obligacions Generals corresponent al Contractista.

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

b) Elaborar, quant es requereixi, el Pla de Seguretat e Higiene de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treballs.

c) Subscriure amb la Direcció d'Obra i la resta d'Entitats afectades, l'acta replanteig de l'obra.

d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

e) Assegurar la idoneïtat de tots i cada un dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció d'Obra, el subministres o prefabricats que no compti amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar l'enterat a les anotacions que es practiquin en el mateix.

g) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.

h) Subscriure amb el Promotor i la Direcció Facultativa les actes de recepció provisional i definitiva.

i) Concretar les assegurances d'accident de treball i de danys a tercers durant l'obra.

1.2.6.2.- Verificació dels documents del projecte.

Abans d'iniciar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per la compressió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitar les aclaracions pertinents.

1.2.6.3.- Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista a la vista del Projecte d' Execució que contingui, el Projecte de Seguretat i Salut presentarà el Pla de Seguretat i Salut dels treballadors de l'obra a l'aprovació de la Direcció facultativa.

1.2.6.4.- Oficina a l'obra

El Contractista habilitarà a l'obra una oficina en la que existirà una taula o tauler adient, en el que poder estendre i consultar-se els plànols. En dita oficina tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El Projecte d' Execució complert, inclosos els complements que en el seu cas redacti la Direcció Facultativa.
- La llicencia d'Obres.
- El llibre d'Ordenances i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut
- El llibre d'incidències.
- El Reglament i Ordenances de Seguretat e Salut en el Treball.
- La documentació de les assegurances esmentades als articles corresponents.

Disposarà a més, el Constructor, una oficina per a la Direcció facultativa, convenientment condicionada per que en ella es pugi treballar amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

1.2.6.5.- Presència del constructor a l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció Facultativa, en les visites que hagin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrarà les dades precises per la comprovació d'amidaments i liquidacions.

1.2.6.6.- Treballs no estipulats expressament.

És obligatori del contracte executar quant sigui necessari per la bona construcció i aspecte de les obres, encara quant no s'hagi expressament determinat en els documents del Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi el Director d'Obra dins dels límits de possibilitats que els pressupostos habilitin, per cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que requereix reformat de projecte amb consentiment exprés de la propietat, tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra a més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

1.2.6.7.- Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte.

Quan es tracta d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit el Constructor; per part seva, aquest haurà de tornar els originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura l'interessat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions preses per aquests cregui oportú fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins del termini de tres dies, a qui la hagi dictat, la qual donarà a! Constructor el corresponent rebut, si aquest ho sol·licités.

El Constructor podrà requerir de la Direcció d'Obra, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projectat.

1.2.6.8.- Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa.

Les reclamacions que el Contractista vol fer contra les ordres o instruccions demanades de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través de la Direcció d'Obra, davant la Propietat, si són de l'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d' ordre tècnic de la Direcció d'Obra, no s'admetrà cap reclamació; el Constructor podrà salvar la seva responsabilitat, si ho considera oportú, mitjançant exposició raonable dirigida a la

Direcció d'Obra, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció, que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

1.2.6.9.- Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'arquitecte.

El Contractista no podrà recusar la Direcció Facultativa o personal encarregat per aquest de la vigilància de les obres, ni demanar que per part de la propietat es designi altres facultatius per als reconeixements.

Quant es cregui perjudicat per la tasca de aquests, procedirà d'acord amb l'estipulat a l'article precedent, però sense que per aquesta causa puguin interrompre ni pertorbar-se la marxa dels treballs.

1.2.6.10.- Faltes del personal

La Direcció Facultativa, en supòsits de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetent o negligència greu que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista per que aparti de l'obra els dependents o operaris causants de la pertorbació.

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, amb subjecció en el seu cas, a l'estipulat en el Plec de Condicions Particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

1:3.- DESCRIPCIÓ OE LES OBRES

1.3.1. Documents que defineixin les obres i ordres de prelació.

Les obres es defineixen en els Plànols i els Plecs de Prescripcions Tècniques General i Particular.

1.3.1.1.- Plànols

Les obres es realitzaran d'acord amb els plànols del Projecte utilitzat per la seva adjudicació i amb les instruccions i plànols complementaris d'execució que, amb detall suficient per la descripció de les obres, lliurarà la Propietat al Contractista.

1.3.1.2.- Plànols complementaris.

El Contractista haurà de sol·licitar el dia primer de cada mes els plànols complementaris d'execució, necessaris per definir les obres que hagin de realitzar-se seixanta (60) dies després de la data indicada. Els plànols sol·licitats en aquestes condicions seran lliurats al Contractista en un termini no superior a trenta (30) dies.

1.3.1.3.- Interpretació dels plànols

Qualsevol dubte en la interpretació dels plànols haurà de ser comunicada al Director de l'Obra, el qual, abans de quinze (15) dies, donarà les explicacions necessàries per aclarir els detalls que no estiguin perfectament definits en els plànols.

1.3.1.4.- Confrontació de plànols i mides.

El Contractista haurà de confrontar, immediatament després de rebuts, tots els plànols que l'hagin sigut facilitats, i haurà d'informar aviat al Director de l'Obra sobre qualsevol anomalia o contradicció. Les cotes dels plànols prevaldran sempre sobre les mides a escala.

El Contractista haurà de confrontar els diferents plànols i comprovar les cotes abans d'aparellar l'obra i serà responsable de qualsevol error que hagi pogut evitar de fer.

1.3.1.5.- Contradiccions, omissions o errades en la documentació.

L'esmentat en els Plecs de Prescripcions Tècnics General i Particular i omès en els Plànols o viceversa, haurà d'ésser executat com si estigués en tots aquests documents.

En cas de contradicció entre els plànols del Projecte i els Plecs de Prescripcions, prevaleix el prescrit en aquests últims.

Les omissions en els Plànols i Plecs a les descripcions errònies de detalls de l'Obra, que siguin manifestament indispensables per portar a terme l'esperit o la intenció exposada en els Plànols i Plecs o que per ús i costums tinguin que ser realitzats, no només no eximeix al Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, pel contrari, haurà d'ésser executats com si haguessin estat complerts i correctament especificats.

Per a l'execució dels detalls esmentats, el Contractista prepararà uns croquis que proposaran el Director d'Obra per la seva aprovació i posterior execució i abonament.

En tot cas, les contradiccions, omissions o errors que s'adverteixen en aquests documents per el Director, o pel Contractista, haurà de reflectir-se perceptivament a l'Acta de Comprovació del Replanteig.

1.3.1.6.- Descripció de les obres en el Plec de Prescripcions.

En el Plec de Prescripcions Tècniques Particular s'inclourà la descripció de les obres a les que aquest Plec de Prescripcions Tècniques Generals haurà d'aplicar-se, a més de l'establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

En el cas de que el present Plec de Prescripcions Tècniques Generals prevegi diferents opcions per determinat material, sistema d'execució, unitat d'obra, assaig, etc., el Plec de Prescripcions Tècniques Particular fixarà exactament la que sigui d'aplicació.

1.4. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més de les despeses i taxes que es citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Condicions de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària i escomeses provisionals de Serveis.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària i materials.

- Despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de material rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses de Senyalització per a desviament de trànsit afectat per l'obra.
- Despeses d'accés i vials provisionals.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris contractats.

1.5. REPLANTEIG DE LES OBRES

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, que han de ser aprovats per la Direcció. Haurà també de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri per l'acabament, en planta i perfil de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra, necessaris per aquest treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.6. MATERIALS

A més del que es disposa en les clàusules 15, 34, 35, 36, i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials fossin fixades en els documents contractuals, e! Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules

Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com utilitzables només en els documents informatius, el Contractista tindrà obligació d'aportar altres materials que acompleixin les prescripcions, sense que per això tinguin dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu totes les despeses, cànons, indemnitzacions, etc., que es presentin per l'aportació de material així com la seva retirada a abocadors controlats.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

1.7. DESVIAMENTS PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú, les carreteres, camins o accessos provisionals per al desviament, que imposin les obres en relació amb el trànsit general i amb els accessos dels confrontats, d'acord amb com es defineix en el Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del Present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el pressupost, en cas que no hi siguin, s'entendrà com a despesa general del contractista.

Si aquests desviaments no fossin necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra com accessos, pujades, passos provisionals, etc., necessaris per la circulació interior de l'obra o per transport de materials de l'obra, o per accessos i circulació del personal de la propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i els accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del contractista.

1.8. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Capítol II del Present Plec, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Si en els amidaments i documents informatius del projecte es suposa que el material de l'excavació de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc. i la Direcció d'obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del Present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Contractista resta obligat a portar a Plantes de Reciclatge aquells materials sobrants de l'obra que siguin susceptibles de ser reciclats.

1.9. SERVITUDS I SERVEIS AFECTATS

En relació a les servituds existents hom es regirà pel que s'estipula en la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A aquest efecte, també es consideren servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareguin definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per la localització, protecció o desviament, en tot cas, del serveis afectats de poca importància que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquest treballs seran de pagament al Contractista, ja siguin amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació del preus del Quadre núm. 1. En el seu defecte, hom es regirà pel que s'estableix en la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.10. PREUS UNITARIS

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà en els amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual i que no figurin en la descomposició del quadre núm. 2 ni en la justificació de preus, els següents conceptes: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transports, aplec, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tots tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre núm. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2. A l'encapçalament d'ambdós quadres de preus figura una advertència a l'efecte.

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del Present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió del conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i conseqüentment, es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

1.11. PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques particulars, en els quadres de preus o en els Pressupostos parcials o generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs ais quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus núm. 1 i, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

1.12. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que el Capítol II del Present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.). En cas de Recepcions parcials, hom es regira pel que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.13. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra els treballs de neteja, acabaments, entreteniments i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalitzacions i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

A més del que es prescriu en el present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegaments de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte de Contractista.

Seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte el càlcul de les seves proposicions econòmiques les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.14. EXISTENCIA DE TRANSIT DURANT L•EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. E! Contractista programarà l'execució de les Obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideren incloses en els preus del contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas de que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les Obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en l'apartat anterior inclòs en els preus unitaris.

1.15. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES

El Contractista programarà els treballs de manera que durant el període d'execució de les obres sigui possible executar treballs de jardineria, obres complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas el Contractista complirà les ordres de la Direcció referents a l'execució de les Obres per fases que marcarà la Direcció de les Obres a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades a fi d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuals paralitzacions o increments de cost deguts a l'esmentada execució per fases, es consideren incloses en els preus del contracte i no podran ser en cap moment objecte de reclamació.

1.16. EXISTENCIA DE SERVITUDS I SERVEIS EXISTENTS

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus o de serveis existents que sigui necessari respectar o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les Obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a l'execució del treball de manera que s'eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraren incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.17. DESVIAMENT DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en el plànols i dades de què disposi, o mitjançant la visita als serveis si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor forma d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si l'enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i Organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.18. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

El Contractista està obligat a adoptar mesures d'ordre i seguretat necessàries per la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable durant l'execució de les obres de tot els accidents o perjudicis que pugui sofrir el seu personal o causar-los a alguna altra persona o Entitat. .En conseqüència el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la legislació vigent sobre accidents de treball. Serà obligació del constructor la contractació d'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, segons la normativa vigent.

1.19. CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES

La Direcció podrà ordenar que es realitzin els assaigs, anàlisis hi proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció.

En el cas de que no vinguin determinats en el plec de prescripcions tècniques ni existeixi disposició general a l'efecte, la Direcció fixarà el nombre, forma i característiques que tenen que reunir els esmentats assaigs, anàlisis i proves. També indicarà el laboratori per a realitzar-los.

Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec del Contractista fins els límits que estableixin en cada cas els plecs de clàusules particulars. En cas del seu defecte aquest límit serà de l'un i mig per cent (1,5 per 100) de l'import d'execució material del projecte base de licitació. En el cas de que les modificacions del projecte superin la xifra del pressupost d'execució material abans esmentat. Si les despeses sobrepassen els esmentats límits, es procedirà de la forma següent:

1. Es calcularà el percentatge de l'import corresponent a resultats satisfactoris, respecte al total de despeses fins el moment en que s'arribi al límit establert en el plec de clàusules particulars o, en el seu defecte, en el present Plec de Clàusules Generals.
2. De les despeses produïdes a partir del límit fixat es determinarà l'import que correspon a resultats satisfactoris. Aquest import multiplicat per el percentatge calculat segons el paràgraf anterior serà per compte del promotor, per aquest import addicional s'inclou una previsió de cost en el Pressupost per a Coneixement de l'Administració. La resta de despeses seran a càrrec del Contractista.
3. Les despeses a càrrec del promotor seran abonats per aquesta al Contractista, qui justificarà el previ abonament d'ells a qui correspongui. L'import d'aquestes despeses tindrà caràcter d'execució material, siguin d'aplicació l'augment de contracta i la baixa de la licitació, si n'hi hagués.

El promotor podrà exigir al Contractista els comprovants de haver abonat les despeses a qui es refereixi la present clàusula, i li podrà retenir de les certificacions, liquidació o fiances, les quantitats no pagades en tant s'acrediti el seu abonament.

En el supòsit de que en el plec de clàusules particulars s'indiqui que les despeses d'assaig i control de qualitat els contracta el promotor independentment del contracte d'obres, es suposarà que aquestes no s'inclouen a l'oferta del Contractista.

1.19.1. Definició

S'entendrà per Control de Qualitat el conjunt d'accions plantejades i sistemàtiques necessàries per proveir la confiança adient de que totes les estructures, components i instal·lacions es construeixen d'acord amb el Contracte, Codis, Normes i Especificacions de disseny del present Projecte.

El Control de Qualitat comprendrà els aspectes següents:

- Qualitat de matèries primeres.
- Qualitat d'equips o materials subministrats a obra, incloent el seu procés de fabricació.
- Qualitat d'execució de les obres (construcció i muntatge).
- Qualitat de l'obra terminada (inspecció i proves).

1.19.2. Programa de Control de Qualitat.

1.19.2.1.- Inspecció i control de qualitat per part de la Direcció d'Obra.

La Direcció d'Obra, a càrrec seu, mantindrà un equip d'inspecció i Control de les obres i realitzarà els assaigs, i en donarà facilitats necessàries.

El cost de l'execució d'aquests assaigs, serà per compte de la Propietat si com a conseqüència dels mateixos el subministrament, material o unitat d'obra compleix les exigències de qualitat.

Els assaigs seran per compte del Contractista en els següents casos:

a- Si com a conseqüència dels assaigs el subministrament, material o unitat d'obra és rebutjat.

b- Si és tracta d'assaigs addicionals proposats per el Contractista sobre subministres, materials o unitats d'obra que hagin sigut prèviament rebutjats en els assaigs efectuats per la Direcció d'Obra.

c- Tots els Assaigs i Proves a realitzar pels fabricants i subministradors.

1.19.2.2.- Procediments, Instruccions i Plànols.

Totes les activitats relacionades amb \a construcció, inspecció i assaigs, s'hauran d'executar d'acord amb instruccions de treball, procediments, plànols o altres documents anàlegs que desenvoluparan detalladament l'especificat en els plànols i Plecs de Prescripcions del Projecte.

1.19.2.3. Control de materials i serveis comprats.

Contractista realitzarà una avaluació i selecció prèvia de proveïdors que haurà de quedar documentada i serà sotmesa a l' aprovació de la Direcció d'Obra.

Així mateix, realitzarà la inspecció de recepció en la que és comprovi que els materials estan d'acord amb els requisits del projecte, i emetrà els corresponents informes d'inspecció degudament avalats amb els resultats i certificats dels assaigs realitzats.

1.19.2.4. Maneig, emmagatzematge i transport.

El Control de Qualitat a realitzar per el Contractista haurà de tenir en compte els procediments i instruccions pròpies per al compliment dels requisits relatius al transport, maneig i emmagatzematge del materials i components utilitzats en l'Obra.

1.19.2.5. Processos especials.

Els processos especials com a soldadures, assaigs, proves, etc., seran realitzades i controlades per personal qualificat de Laboratoris Oficials utilitzant procediments homologats d'acord amb els Codis, Normes i Especificacions aplicables d'acord amb els Plecs de Prescripcions i Plànols del Projecte.

El Programa definirà els medis per assegurar i documentar aquests requisits.

1.19.2.6. Inspecció d'obra per part del Contractista.

El Contractista és responsable de realitzar els controls, assaigs, inspeccions i proves necessàries per que la Construcció de l'obra s'ajusti a les condicions requerides en el Projecte.

El responsable del Control de Qualitat del Contractista assistirà juntament amb la representació de la Direcció d'Obra a la presa de provetes, realització d'assaigs "in situ" i/o en Laboratoris, controls de fabricació, etc., que realitzin la Direcció d'Obra.

1.19.2.7. Gestió de la documentació.

S'assegurarà l'adequada gestió de la documentació relativa a la qualitat de l'obra de forma que s'aconsegueixi una evidència final documentada de la qualitat dels elements i activitats incloses en el Programa de Control de Qualitat.

1.19.3. Plans de Control de Qualitat (P.C.Q.) i Programes de Punts de Inspecció (P.P.I.).

La Direcció d'obra prepararà un Pla de Control de Qualitat, desenvolupant el previst el 1.19.2., per cada activitat o fase d'obra amb un mes d'antelació a la data programada d'inici de l'activitat o fase.

Les activitats o fases d'obra per les que es presentarà Pla de Control de Qualitat, seran, entre altres, les següents:

- Recepció i emmagatzematge de materials.
- Fabricació de tubs.
- Col·locació de tubs en rases.
- Rebliments i compactacions.
- Pavimentacions
- Rics i aglomerats asfàltic.
- Construcció de Pous de Registre.
- Formigons en General - Col·locació i cura
- Construcció de Galeries (Encofrats acer i formigons)
- Acers en general.
- Obres de fàbrica.
- Fabricació i transport de formigó.
- Etc.

El Pla de Control de Qualitat inclourà, com a mínim, la descripció dels següents conceptes, quant siguin aplicables:

- Descripció i objecte del Pla
- Codis i normes aplicables.
- Materials a utilitzar
- Plànols de construcció (número i denominació)
- Procediments de construcció prevists per el Contractista.
- Procediments d'inspecció, assaigs i proves
- Proveïdors i subcontractistes.
- Embalatge, transport i emmagatzematge.
- Marcat e identificació.

Documentació a generar referent a la construcció inspecció, assaigs i proves.

Adjunt al P.C.Q. s'inclourà un Programa de Punts d'inspecció, document que consistirà en un llistat seqüencial de totes les operacions de construcció, inspecció, assaigs i proves a realitzar durant tota la activitat o fase d'obra.

Per cada operació s'indicarà, sempre que sigui possible, la referència dels plànols i procediments a utilitzar, així com la participació de les organitzacions del Contractista en els controls a realitzar.

Una vegada finalitzada la activitat o fase d'obra, existirà una evidència (mitjançant protocols o firmes en el P.P.I.) de que s'han realitzat totes les inspeccions, proves i assaigs programats.

1.19.4.- Abonament dels costos del Sistema de Garantia de Qualitat.

Els costos ocasionats al Contractista com a conseqüència de les obligacions que contreu en compliment dels Plecs de Prescripcions, serà de la seva compte i s'entén inclòs en els Preus del Contracte.

1.19.5.- Nivell de Control de Qualitat.

En els articles corresponents del present Plec o en els plànols, s'especifica el tipus i número d'assaigs a realitzar de forma sistemàtica durant l'execució de l'obra per controlar la qualitat dels treballs. S'entén que el número fixat d'assaigs es mínim i que en el cas d'indicar varis criteris per determinar la seva freqüència, es prendrà aquells que exigeixi una freqüència major.

El Director d'Obra podrà modificar la freqüència i el tipus de dits assaigs per tal d'aconseguir el control adient de la qualitat dels treballs, o realitzar controls de qualitat no previstos en el projecte. Els assaigs addicionals ocasionats per resultats no acceptables seran de compte del Contractista.

1.19.6.- Responsable del Contractista del Control de Qualitat.

El Contractista tindrà al front del Control de Qualitat i al llarg de tota l'Obra un Tècnic Superior amb tot l'equip necessari per l'execució d'aquest control.

1.20. COMENÇAMENT DE L'OBRA, RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.

El Constructor donarà començament a les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant en la forma necessària per que dintre dels períodes parcials en aquell assenyalats quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, la execució total es porti a terme dintre del termini exigit en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a la Direcció Facultativa del començament dels treballs al menys amb tres dies d'antelació.

1.20.1.- Ordre dels treballs.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs es facultat de la contracta, llevat d'aquells casos en que, per circumstàncies d'ordre tècnic, estimi convenient la seva variació la Direcció Facultativa.

1.21. MODIFICACIÓ 0 AMPLIACIÓ DE PROJECTE I PLAÇ

1.21.1.- Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major.

Quant sigui previst per motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el projecte, no s'interromprà els treballs, continuant-se segons les instruccions donades per la Direcció Facultativa en tant és formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials quant la Direcció de les obres disposi per estintolaments, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol altra obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que es convingui.

1.21.2.- Pròrroga per causa de forca major.

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Constructor, aquest no pugues començar les obres, o tingués que suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, es donarà una pròrroga proporcionada pel compliment de la contracta, previ informe favorable de la Direcció d'Obra, Per això, el Constructor exposarà, en escrit dirigit a la Direcció d'Obra, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i l'endarreriment que per això s'originarà en els terminis acordats, raonat degudament la pròrroga que per aquesta causa sol·licita. responsabilitat de la direcció facultativa en el retard de l'obra.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complit els terminis d'obres estipulats, adduint com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que tot i sol·licitar-les per escrit no se li haguessin proporcionat.

1.22. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat i per escrit entreguin a la Direcció d'Obra al Contractista dins de les limitacions pressupostades i de conformitat amb l'especificat a l'article 11.

1.22.1.- Obres ocultes.

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de restat ocultes a l'acabament de l'Obra, s'aixecaran els plànols previs per que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per duplicat, entregant-se un a la Direcció Facultativa i l'altre al Contractista, signats tots ells per els dues parts. Aquest plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideren documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

1.22.2.- Treballs defectuosos.

El Constructor haurà de fer servir els materials que compleixin les condicions exigides a les "Condiciones generales y particulars de índole tècnic" del Plec de Condicions i es realitzaran tots i cada un dels treballs contractats d'acord amb l'especificat també en aquest document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en aquest poden existir sense que l'exoneri de responsabilitat el control a la Direcció Facultativa, ni tampoc el fet de que aquests treballs hagin sigut valorats en els certificats parcials d' obra, que sempre s'entendran estesos i abandonats a bon compte.

Com a conseqüència de l'anteriorment expressat, quan la Direcció Facultativa observa vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats, o els aparells col·locats no reuneixen les condicions preceptuals, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs, o finalitzats aquests, abans de verificar-se la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat, i tot allò a expenses de la contracta. Si aquest no considerés justa la decisió i

és negués a l'enderrocament i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant el Director d'Obra, qui ho resoldrà.

1.22.3.- Vicis ocults.

Si la Direcció d'obra tingués fonaments raonables de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessari per reconèixer els treballs que suposi defectuosos, donant compte de la circumstància l'Arquitecte.

Les despeses que se'n derivin seran a compte del Constructor, sempre que els vicis existeixin realment; en cas contrari a càrrec de la Propietat.

Abrera, juliol de 2026

Arquitecta municipal	Arquitecte tècnic municipal
Ingrid Alarcón Sacristán	José Luis Castro Hita

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

IN PC ÍNDEX DEL PLEC DE CONDICIONS

Sobre els components
Sobre l'execució
Sobre el control de l'obra acabada
Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA
SISTEMA SUSTENTACIÓ
SUBSISTEMA ENDERROCS
1 CONDICIONS GENERALS
1.1 Enderroc de cobertes
1.2 Arrencada de revestiments
1.3 Enderroc d'elements estructurals
1.4 Enderroc de tancaments i diversos
SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES
1 TRANSPORT DE TERRES
SISTEMA ESTRUCTURA
SISTEMA ENVOLVENT
SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS
1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS
1.1 Rígids, semirígids i flexibles
1.2 Granulars o pulverulents i pastosos
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS
SUBSISTEMA PARTICIONS
1 ENVANS
1.1 Envans prefabricats
1.1.1 Plaques de guix i escaiola
1.1.2 Plaques de cartró-guix
2 MAMPARES
2.1 Aliatges lleugers
3 FUSTERIES INTERIORS
3.1 Portes de fusta
SUBSISTEMA PAVIMENTS
1 FLEXIBLES
SUBSISTEMA CEL RAS
SUBSISTEMA REVESTIMENTS
1 ARREBOSSATS
2 ENGUIXATS
3 PINTATS
SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS
SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL
1 CLIMATITZACIÓ
1.1 Generació
1.2 Transport
1.3 Emissors
2 VENTILACIÓ
3 IL·LUMINACIÓ
3.1 Interior
3.2 Emergència
SUBSISTEMA SEGURETAT
1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
2 PROTECCIÓ CONTRA INTRUSIÓ
SUBSISTEMA CONNEXIONS
1 ELECTRICITAT
1.1 Connexió a xarxa
1.2 Instal·lació comunitària i interior
1.3 Posta a terra
2 TELECOMUNICACIONS
2.1 Antenes
2.2 Telecomunicació per cable
2.3 Telefonia
SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

PC CTG CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

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

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

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

Control de recepció

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

Control de la documentació dels subministres.

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

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

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

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

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

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

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

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

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

Control d'execució.

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

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

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

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

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

Sobre la normativa vigent

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

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:
Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.
Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.
Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.
Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.
Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.
UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.
Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.
Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.
Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.
Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:
Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.
Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.
En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:
Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).
Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.
Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.
Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.
Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).
Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc.

Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.
En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.
L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.
No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.
No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.
Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.
Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials.

L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.
A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.
Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.
m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.
ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres

Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats.

Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituiran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres.

L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dóna suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actuï amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.
S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.
L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega.

Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

*Enderroc de volta***.**

S' apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres.

En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems.
No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports

En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats.

S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes.

Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones pròximes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxitall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó

Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitzés per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.

Enderroc de fonaments.

Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells- es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.

Obertura de regates, forats o trepants

Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyali la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.

Enderroc de sanejament.

Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.
Enderroc d'instal·lacions

Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació .

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes

Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics,

sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors

L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegin els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranzida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis.

Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

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

1 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació
Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.
Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components
Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.
Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució
Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament
m³ de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
Llei de protecció contra la contaminació acústica. Llei 16/2002.
Llei del soroll. Ley 37/2003.
Contaminació acústica. RD 1513/2005.
Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidables amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants.

En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmuntables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques

Formació d'aïllament amb plaques i feltres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de vidre cel·lular amb morter i pasta de guix. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. Només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich.

Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duran SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució
Condicions prèvies
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc...)

Neteja i preparació del suport.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin. Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament. Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament. Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

Plaques col·locades amb adhesiu, oxiasfalt, emulsió bituminosa o pasta de guix.

El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.). El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

Plaques moldejades per a terra radiant.

Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu.

La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu.

La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantonades, angles d'obertures, etc...), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriment o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.
ml de camises aïllants.

1.2 Granulars o pulverulents i pastosos

Components

Aïllaments granulars o pulverulents (argila expandida, perlita expandida) i pastosos que es conformen en obra, adaptant aquest aspecte en primer lloc per passar posteriorment a tenir les característiques de rígid o semirígid (espuma de poliuretà feta in situ, espumes elastomèriques, formigons cel·lulars)
Fixacions. Material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidables amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllaments amorfs, amb nòduls de llana de vidre.

Formació d'aïllament en solera, en revestiment de paraments, en reblert de cambres o projectat, amb materials sense forma específica (granulats, escumes, formigons o morters).

Col·locats en solera.

Inclosa la formació de mestres, de 10 a 20 cm de gruix i acabat remolinat, amb morter de perlita i ciment; morter de vermiculita i ciment; formigó cel·lular sense granulats o amb formigó d'argila expandida abocada en sec.

Col·locats en revestiment de paraments.

De 2 a 4 cm de gruix amb morter de perlita i escaiola amb acabat lliscat; morter de perlita i (ciment o escaiola) o morter de vermiculita i ciment, amb acabat remolinat.

Col·locat projectat.

D'1 a 4 cm de gruix amb escuma de poliuretà.

Col·locat en reblert de cambres.

De 4 a 10 cm de gruix amb perlita i vermiculita expandides; grànols de poliestirè expandit o de suro; flocs de fibra de vidre; o escuma d'urea formol.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duran SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Per al morter la temperatura de treball ha de ser ≥ 5°C. Per aïllaments projectats s'ha de treballar amb vents inferiors a 20 km/h i amb humitat ambiental inferior al 80%. Haurien de quedar garantides la continuïtat de l'aïllament i l'absència de ponts tèrmics i/o acústics, per això s'utilitzaran les juntes i se seguiran les instruccions del fabricant o especificacions de projecte.

Fases d'execució

Per aïllament en solera i paraments

Neteja i preparació del suport, estesa del material i execució de l'acabat. La superfície del revestiment ha de tenir la planor i l'aplomat previstos. La mescla ha d'estar preparada de manera que en resulti una barreja homogènia i sense segregacions. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment.

Per aïllament projectat.

Neteja i preparació del suport, projecció del material en vàries capes i curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport.

Per aïllament en reblert de cambres.

Repàs de les superfícies que limiten la cambra i aplicació del material. El procés d'injecció s'ha de fer mitjançant una màquina especial i s'han de seguir les instruccions donades pel fabricant per tal de garantir el rebliment total de la cambra. S'ha de començar per la part inferior del parament.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriment o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del

temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de projecte o director d'obra. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament
m³ de replens o projeccions.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS
Paret sense missió portant.

1.1 Envans prefabricats

1.1.1 Plaques de guix i escaiola
Tancament de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola encadellats i units amb adhesius en base d'escaiola, que constitueïxen particions interiors.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.
Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985
Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Plaques o panells prefabricats, adhesiu, banda a l'arrencada, material de juntes ,remat de juntes, escaiola.
Característiques tècniques mínimes
Plaques o panells prefabricats.
Seran encadellats vertical o horitzontalment segons es tracti de panells (altura ≥360 cm) o plaques (altura = 50 ±0,20 cm), de parament llis, podent ser massissos o alleugerits mitjançant perforacions horitzontals o verticals, fabricats amb guix de prefabricats,(YP), o escaiola (I-30 i I-35) i, en ocasions, amb afegits de fibra de vidre i altres additius per a millorar la seva resistència i disminuir la seva fragilitat. En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallats amb facilitat.

Adhesiu per a les unions. Serà de cola en base d'escaiola.
Banda en l'arrencada. Podrà ser de suro o de poliestirè expandit (tipus IV o V).
Material de juntes. Serà de poliestirè expandit (tipus I o II)
Rematada de juntes. Mitjançant malla de fibra de vidre.
Escaiola. Complirà les condicions especificades en el Plec de Condicions corresponents.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de guix i escaiola, Guixos i Escaioles.
Execució
Condicions prèvies
Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques en cantons, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. En cas de plaques de guix, s'executarà un sòcol de maó o s'anivellarà el sòl per a enganxar una banda elàstica que rebi les plaques o panells. S'aïllaran les canonades i els radiadors per a evitar condensacions. Les regates per a fontaneria i electricitat no seran superiors a un terç de el gruix de la partició. Les trobades de les particions amb altres tancaments es faran mitjançant una regata suficient en els mateixos per a rebre les plaques i banda de poliestirè per a realitzar la junta. Les finestres duran juntes perimetrals, els cèrcols no recolzaran en la part exterior d'escaiola.
Fases d'execució
Replanteig i neteja de la base. L'envà ha de ser estable, pla i aplomat. En qualsevol punt ha de ser resistent a una força normal de penetració de 100 kg i a una energia d'impacte de 12 kg x m, sense que es produeixi deformació aparent.
Col·locació de les guies.
Muntatge de les plaques, unides amb adhesiu. Les plaques han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Entre l'última filada i el sostre o l'element estructural superior sense enguixar, ha d'haver-hi una tira de poliestirè i un espai que s'ha d'haver reblert amb escaiola, al cap de 24 h. Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina. En els punts on sigui previsible l'aparició d'esquerdes, cal que es col·loqui una malla de fibra de vidre revestida de PVC.
Formació de les trobades amb altres elements constructius. La trobada amb d'altres elements i l'assentament en el terra s'ha de fer amb una tira de suro encolada. Les obertures de més d'1 m d'amplària han de portar una llinda resistent. La testa de les plaques que s'acordin amb qualsevol altre element ha de tenir l'acabat de fàbrica.
Allisat i enrasat dels junt. Els junts han de ser plens i sense rebaves.
Toleràncies d'execució: Planor: ± 5 mm/2 m; Aplomat: ± 5 mm; Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm.
Plaques. La primera filada es realitzarà amb plaques hidròfugues d'alçada més gran de 20 cm per a protegir la base de l'ascensió de l'aigua per capil·laritat al fregar, i es col·locarà un sòcol. Sobre els cèrcols de les portes s'enganxarà una banda elàstica per a donar suport les plaques. En buits d'ample més grans d'un m, els elements resistents es disposaran, amb lliurament mínim de 10 cm. Els panells es col·locaran secs i bé tallats; la junta amb el sostre tindrà un gruix de 3 cm, que s'emplenarà 24 hores després d'haver realitzat les particions dels pisos superiors. Prèviament s'haurà enganxat en el sostre una banda elàstica. Les juntes entre plaques tindran un gruix màxim de 2 mm.

Panells. Una vegada encadellats tots els panells que conformen l'envà, s'aixecarà aquest ajustant-lo al forjat i emplenant la junta inferior amb adhesiu, escaiola o guix. Quan pugui produir-se ascensió d'aigua per capil·laritat, es col·locarà una làmina impermeabilitzant que es doblegarà i enganxarà a les cares laterals de l'envà, prèvia imprimació de la cara de seient. En els angles dels cèrcols i punts d'ancoratge es deixaran buits de 10X10 cm emplenant-se amb pasta de guix, escaiola o cola semienduriment. La unió entre envans es farà plena mitjançant adhesiu, estant planes i enrasades les superfícies de contacte
Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat i es repassaran les juntes amb escaiola.
Control i acceptació
Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.
Amidament i abonament
m² de d'envà de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques o panells, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes, part proporcional de minvaments, trencaments, accessoris de fixació i neteja.

1.1.2 Plaques de cartró-guix
Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.
Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985
Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.
Característiques tècniques mínimes
Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.
Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa – perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.
Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.
Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.
Execució
Condicions prèvies
Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfilaria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Fases d'execució
Replanteig dels perfils.
Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire
Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.
En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaran als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es taparan les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.
En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cèrcols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.
Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.
Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.
Amidament i abonament
m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 MAMPARES
Element separador vertical i d'estructura lleugera, generalment fixat a l'obra. S'utilitza per a compartimentar espais.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SU, Seguretat d'Utilització; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Aliatges lleugers
Sistema modular per a particions interiors format per mampares desmuntables sense funció estructural, fixes o mòbils constituïdes per una estructura de perfils d'acer galvanitzat i un panell cec, envidrat o mixt, podent incloure portes o no.

Components
Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar, estructura portant, perfils per panells, panells, tancament, perfils d'acabat, peces d'encaix i subjecció i material de segellat de juntes.
Característiques tècniques mínimes
Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar.
Estructura portant. Formada per perfils bàsics i complementaris verticals i horitzontals que formen un entramat desmuntable. Seran extrusionats d'aliatge lleuger d'alumini: els perfils vindran amb acabat anoditzat (gruix mínim 15 micres) o lacat i tindran un gruix mínim de perfil de 1,50mm.
Perfils per a panells. Tindran les mateixes característiques que els perfils de l'estructura portant.
Panell. Constituït per elements que s'acoblen individualment o per separat sobre l'armadura, podran ser opacs i estar formats per material de base com ara: fibrociment, material plàstic, tauler aglomerat, etc..., o material de xapat com: fusta, xapa d'alumini, d'acer, etc..., també material sintètic (PVC, revestiment melamínic, vinílic, etc…). L'acabat pot ser: pintat, envernissat, lacat, anoditzat, galvanització, etc... Així mateix podran ser de panells sandwich constituïts per dues xapes d'acer galvanitzat o alumini anoditzat o prelacat amb ànima de llana de roca o similar. També poden ser transparents o translúcids: vidres simples o dobles,(en aquest cas amb possibilitat de dur cortina de llepis d'alumini o tela en la cambra interior), o bé vidres sintètics (metacrilat, etc...).
Tancament. En cas que el panell tingui elements envidrats o portes.
Perfils d'acabat. Perfil de sòcol per a pas horitzontal d'instal·lacions.
Peces d'acoblament i subjecció. Tensor, pern, clip de subjecció, seran d'acer inoxidable o protegit contra la corrosió.
Material de segellat de juntes.
Control i acceptació
Es realitzaran les corresponents comprovacions d'identificació i assaigs dels següents capítols: Perfils d'alumini anoditzat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro, Vidre i Escumes elastomèriques.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
Es replantejarà l'envà a col·locar. Es disposarà un perfil continu sobre l'enrajolat, sostre o parament per a esmorteir les vibracions i absorbir les toleràncies.
Fases d'execució
Es col·locaran primer els perfils bàsics horitzontals continus inferiors; posteriorment els verticals aplomats i lleugerament tibats. A continuació es col·locaran anivellats els horitzontals intermedis i es tibarà definitivament els verticals. Es col·locarà el tensor entre el perfil suport i el de repartiment. La seva tensió es graduarà mitjançant rosca o sistema equivalent. Es fixarà els perfils per a panells i els de registre mitjançant clips. Es fixarà el perfil final mitjançant cargols de pressió. Es col·locaran els elements d'acoblament en les trobades dels perfils bàsics horitzontals i verticals mitjançant cargols de pressió, quedant anivellats i aplomats. Es col·locarà el panell sobre el perfil per a panell amb interposició del perfil continu de cautxú sintètic, quedant anivellat i aplomat. Les instal·lacions com electricitat, telefonia i antenes podran disposar-se per l'interior dels perfils de l'entramat de la mampara. Les obertures duran una llinda resistent.
Acabats. El panell quedarà anivellat i aplomat. Les particions interiors, seran estables, planes, aplomades i resistents als impactes horitzontals.
Control i acceptació
Una comprovació cada 10 mampares, però no menys d'un per planta.
Condicions de no acceptació automàtica són els següents: Replanteig. Col·locació de: perfil continu, perns, tensor, panell i perfil.

Amidament i abonament
m² de superfície de mampara per a divisions interiors, realitzada amb perfils d'alumini anoditzat i panell o envidrament. Fins i tot tall, preparació i unions de perfils, fixació de ribets, patilles i ferramenta, i seguretat.

3 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

3.1 Portes de fusta

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.
Escairada de fusta de pes específic ≥ a 450kg/m3 i humitat ≤15%.
Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.
Protecció de pintura, lacat o vernís.
Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...
Característiques tècniques mínimes
Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.
Control i acceptació
El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.
Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.
Execució
Condicions prèvies
L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.
Fases d'execució
Presentació de la porta.
Col·locació de la ferramenta.
Fixació definitiva .
Neteja i protecció.
Toleràncies d'execució. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm. Posició de la ferramenta: ± 2 mm. *Portes.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: ≥ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥3.
Control i acceptació
La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Amidament i Abonament
m² de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 FLEXIBLES
Parament horitzontal col·locat sobre forjat o solera amb materials tèxtils o sintètics. Aquests paviments es poden col·locar en llosetes o en làmines.
En podem trobar de diferents tipus: Paviments de llosetes de suro, peces de suro col·locades amb adhesiu; Paviments de PVC; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locades amb adhesiu . Pot ser amb sola *d'escuma alveolar*, que és un paviment format amb làmines de PVC amb base d'escuma alveolar, col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en fred amb PVC líquid, *o homogeni* que és un paviment format amb peces de PVC col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular; Paviments de goma; Paviment sintètic en làmines o llosetes de goma col·locat amb adhesiu; Paviments de linòleum i amiant-vinil; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locat amb adhesiu; Paviment de moquetes. Revestiment tèxtil de terra amb moqueta de llana o de fibres sintètiques; es poden col·locar amb adhesiu, tensada sobre feltre de suport i amb adhesiu ajustada a un bastiment d'acer.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Material de revestiment, sistema de fixació i cantoneres.
Característiques tècniques mínimes
Material de revestiment. Moqueta en rotllo o llosetes, linòleum. PVC en rotllo o llosetes, amiant-vinil, goma natural o sintètica en rotllo o llosetes i suro en llosetes.
Cantoneres. Podrà ser: de fusta, d'acer inoxidable o perfil extrusionat en aliatge d'alumini.
Sistema de fixació. Moqueta en llosetes. Podran ser autoadhesives. *Moqueta en rotllo.* Podrà anar adherida o tibada per adhesió o per llates. *Linòleum, PVC o amiant – vinil.* Tant en llosetes com en rotllo, podran anar adherits al suport. *Goma.* En llosetes o rotllo, podrà anar adherit o rebut amb morter de ciment. En qualsevol cas l'adhesiu podrà ser de resines sintètiques amb polímers, resines artificials, bituminosos, ciments - cola. La banda adhesiva en rotllos podrà ser de cinta termoplàstica impregnada amb adhesiu per ambdues cares.
Cantoneres. Es col·locarà amb adhesiu i es fixarà de manera que no existeixin celles amb la petjada ni amb els encavalcaments amb la paret. En cas d'ésser de fusta o metàl·lic es col·locarà amb patilles o cargols d'acer protegits contra la corrosió, i en cas d'ésser de goma, PVC o metàl·lic, es col·locarà amb adhesiu.

Control i acceptació
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Identificació de les llosetes, rajoles o rotllos del material. Comprovar característiques complint CTE DB – SI.
Execució
Condicions prèvies
La superfície del forjat, llosa o solera estarà exempta de greixos, oli o pols. El suport estarà sec, net i amb la planor i nivell previst. Quan sota la capa de morter que serveix de base al revestiment pugui haver-hi humitat, es col·locarà entre aquesta i el suport una làmina aïllant. En el paviment no hi ha d'haver junts ni peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o peces. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. El suport ha de tenir un grau d'humitat ≤ 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre ≥3 kg/mm² (UNE EN ISO 6506/1). La col·locació de les peces s'ha de fer començant pels eixos geomètrics que divideixen en ambdós sentits el local en dues parts iguals. Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar. En els altiplans de planta de les escales de zones de públic (persones no familiaritzades amb l'edifici) es disposarà una franja de paviment tàctil en l'arrencada dels trams descendents, amb la mateixa amplària que el tram i una profunditat de 800 mm, com a mínim. En aquests altiplans no hi haurà portes ni passadissos d'amplària inferior a 1200 mm situats a menys de 400 mm de distància del primer esglaó d'un tram. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació.
Fases d'execució
Sintètics.
Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. No es col·locaran paviments de moqueta, de linòleum de PVC ni d'amiant-vinil en locals humits. Els tres últims tampoc es col·locaran. Si s'han de manejar àlcalis àcids orgànics diluïts, dissolvents orgànics aromàtics. No es col·locaran paviments de goma quan hagin de manejar-se àcids inorgànics, orgànics i oxidants concentrats, dissolvents aromàtics o clorats, olis i grasses animals, vegetals i minerals. *Per moqueta en llosetes autoadhesives o en rotllo, linòleum i PVC en llosetes o en rotllo, llosetes d'amiant - vinil i rotllos i rajoles de goma adherits.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una o més capes de pasta d'allisat. *Per goma en rotllo o rajoles rebudes amb ciment.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una capa de beurada de ciment.
Col·locació de l'adhesiu. L'adhesiu s'ha d'estendre en una superfície que sigui equivalent a vuit llosetes aproximadament i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. *Paviment de làmines de PVC.* L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. Un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.
Col·locació de les làmines o les llosetes. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa. S'han de respectar els junts propis del suport. S'han de col·locar a tocar i sense celles en cas de llosetes. En cas de paviments de llosetes, es replantejarà la seva col·locació sobre la pasta d'allisat. En cas de paviments subministrats en rotllo, es tallaran aquests en tires amb les mesures del local, deixant una tolerància de 2-3 cm a l'excés. Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior. *Paviment de linòleum.* En les juntes, les tires s'encavalcaran 20 mm, l'encavalcament es tallarà servint de guia a la vora superior, aplicant-se posteriorment l'adhesiu. *Execució dels junts.* Les juntes de dilatació es faran coincidir amb les de l'edifici i es mantindran en tot l'gruix del paviment. Les juntes constructives es realitzaran en la trobada entre paviments diferents
Segellat dels junts. Paviment de làmines de PVC. Els junts han d'estar tancats en fred pel procediment de soldadura líquida. En cas de llosetes de PVC homogeni adherits amb juntes soldades, quan en els cantells del material no hi hagi bisellat de fàbrica, s'obrirà una regata en la junta amb una fresa triangular on s'introduirà per calor i pressió el cordó de soldadura.
Neteja de la superfície del paviment. Es netejaran les taques d'adhesiu o ciment que haguessin quedat.
Protecció del paviment acabat. La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.
Acabat final de la superfície. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació. *Paviment de làmines de PVC.* El paviment no s'ha de trepitjar durant les 5 h següents a la seva col·locació.
Toleràncies d'execució. El sòl no presentarà imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm; els desnivells que no excedeixin de 50 mm es resoldran amb un pendent que no excedeixi el 25%; en zones interiors per a circulació de persones, el sòl no presentarà perforacions o buits pels quals pugui introduir-se una esfera de 15 mm de diàmetre. Nivell: ± 5 mm. Planor: ± 4 mm/2 m. Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m. Segons CTE DB SU punt 2.
Tèxtils.
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal. Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. A les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum. Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport.
Toleràncies d'execució. Nivell: ± 5 mm
Moquetes. Les moquetes es poden col·locar: *Amb adhesiu.* La moqueta ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme. L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. El revestiment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació. En cas de rotllos de moqueta tibats per adhesió, es col·locarà la banda adhesiva sobre la pasta d'allisat i al llarg del perímetre del sòl a revestir. *Toleràncies d'execució:* Planor: ± 4 mm/2 m. *Tensada:* La moqueta ha d'estar col·locada tibada, ha d'anar clavada en tot el perímetre del local i ha de formar una superfície plana i llisa, de textura uniforme. Les tires de la moqueta s'han de col·locar en sentit perpendicular al feltre de suport i s'han d'unir pel dors amb cinta termoadhesiva. S'han de col·locar llates d'empostissar de fusta, en el perímetre, per a clavar la moqueta. L'operació de tibar s'ha de començar pels paraments verticals i s'ha de fer amb mordasses especials. En cas de rotllos de moqueta tibats per llates aquests es rebran en tot el perímetre del local al morter de ciment, deixant un marge amb el parament. La pasta d'allisat quedarà anivellada amb la llata. *Toleràncies d'execució.* Planor: ± 5 mm/2 m. Horitzontalitat: Pendent ≤ 0,5%. *Ajustada a un bastiment.* El bastiment col·locat ha de quedar totalment recolzat sobre el suport. La part superior del bastiment ha d'estar en el mateix pla que el paviment perimetral. El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat. El suport ha de tenir un grau d'humitat ≤ 2,5%.
Control i acceptació
Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Comprovar que el suport està sec, net i anivellat, el gruix de la capa d'allisat. La planor amb regla de 2 m, l'aplicació de l'adhesiu, assecat i celles.
Amidament i abonament
m² de superfície de paviment totalment executat. Inclosos tots els treballs, eliminació de restes i neteja.

SUBSISTEMA CEL RAS
Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras

poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació
Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.
Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.
Característiques tècniques mínimes
Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...
Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.
Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.
Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfileria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.
Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.
Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució
Condicions prèvies
L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetàl·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.
Fases d'execució
Replanteig del nivell del cel ras.
Fixació dels tirants de filferro al sostre.
Col·locació de les plaques.
Segellat dels junts.
Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensores, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfileria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.
Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les

dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.
Control i acceptació
El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament
m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m^2, no es dedueixen; obertures > 1 m^2; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.
Normes d'aplicació
Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.
Components
Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.
Característiques tècniques mínimes
Morter fet en obra. Material aglomerant*: Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç:* aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena:* procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua:* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Morters preparats*.* La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.
Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.
Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.
Execució
Condicions prèvies
Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.
En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.
Fases d'execució
Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: <= 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.
En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.
Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.
Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**
Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.
Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters

monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.
Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Amidament i abonament
m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m² i ≤ 4,00 m², es dedueix el 50%; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 ENGUIXATS
Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components
Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.
Característiques tècniques mínimes
Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.
Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat
Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...
Aigua.
Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d' almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locant els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Fases d'execució
La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.
Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.
Control i acceptació
Comprovació exterior, dues cada 200 m² . Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament
m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m², no es dedueixen;, > 4,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

3 PINTATS
Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.
Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.
Components
Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.
Característiques tècniques mínimes
Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...
Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).
Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.
Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.
Execució
Condicions prèvies
L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.
Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.
Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.
Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.
Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.
Fases d'execució
Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.
Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.
Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.
Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.
Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.
Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.
Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.
Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.
Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.
Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament
m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS
SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CLIMATITZACIÓ
És la instal·lació que es fa servir per a condicionar l'interior d'un edifici: modificant la temperatura, el contingut d'humitat, el moviment i la puresa de l'aire amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.
Els sistemes possibles són els següents:
Pel sistema de refrigeració: Condensats per aire o per aigua.
Per la seva construcció: Partits o compactes.
Per la forma d'impulsar l'aire: directa o amb conductes.
Per la seva disposició: Verticals o horitzontals.
Pel seu tamany: Petits : portàtils, de mur o finestra.
Mitjans: consoles, murals.
Grans: Armaris, de sostre, de coberta o partits múltiples (multi-split).

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.
UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100171:1992 ERR Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:
Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigorificas. RD 3099/1977.
Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
UNE. UNE-EN 378-1:1996 Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Requisitos de seguridad y medioambientales. Parte 1: Requisitos básicos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales, UNE-EN 60335-2-40:1999 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las bombas de calor eléctricas, los acondicionadores de aire y los deshumidificadores.
Conductes:
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias.
Conductes metàl·lics:
UNE. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos, UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes, UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción.
Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:
UNE. UNE 100105:1984 Conductos de fibra de vidrio para transporte de aire.
Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas. Real Decreto 3099/1977.
Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamentos de seguridad para plantas einstalaciones frigoríficas. B.O.E.29; 03.02.78.
Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización. B.O.E.99; 25.04.81.
Reixes i difusors:
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

1.1 Generació

Són els elements que generen aigua o aire climatitzat per a la instal·lació.
Bomba de calor: Es pot utilitzar com a màquina refrigeradora o calefactora. La seva font energètica pot ser l'electricitat. A l'hivern el sistema pot estar connectat a una caldera generadora d'un circuit d'aigua calenta que dóna suport a la bomba de calor o que n'anul·la el seu funcionament a l'hivern.
Refrigeradora: S'utilitza només com a màquina refredadora a l'estiu; la seva font energètica pot ser l'electricitat.
De coberta (roof-top): Es col·loca a coberta i a més de generadora és emissora directa de l'aire climatitzat al local.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
Bomba de calor: Dimensions i potència.
Refrigeradora: Dimensions i potència.
De coberta (roof-top): Dimensions i potència.

Execució
Bomba de calor.
Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport. Tots els materials que intervenen a la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra. La prova de servei ha d'estar feta. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques. Han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebaves que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
Control i acceptació
Replanteig i ubicació de màquines. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i d'aigua.

Verificacions
Característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats. Posta en marxa de la instal·lació.

Amidament i abonament
ut de la bomba de calor i refrigeradora.

1.2 Transport

Conjunt d'elements del sistema de transport del fluid refrigerant o portador de calor des de l'aparell generador fins a l'aparell emissor.

Components
Tubs: Poden ser de coure llisos i secció circular i de polietilè reticulat.
Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors amb protecció exterior de xapa si va per l'exterior.
Circuladores: Per garantir la correcta circulació del fluid fins a tots els emissors.
Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Poden haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer

garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. *Tubs:* Poden anar superficials o col·locats en safata o espai específic per aquest ús. Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes o cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant lira de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.
Aïllaments: L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca. Si el recorregut dels tubs és exterior cal protegir l'aïllament del sol i la pluja amb un folrat d'alumini o xapa d'acer galvanitzat.
Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial seguint especificacions de la D.F.
Control i acceptació
Connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions
Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliure dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament
ml del tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut de la resta d'elements que conformen la instal·lació.

1.3 Emissors
És l'element últim de la instal·lació que ens emet fred o calor per aire. Pot ser l'emissió directament de l'aparell o mitjançant conductes i reixetes.

Tipus
De sostre: Estan ubicats al sostre. Poden anar encastats a cel ras.
De consola: Es col·loquen recolzats a terra tipus moble. Poden anar amb acabat de fàbrica o embolcall a mida.
Murals: Estan ubicats a la paret o al sostre amb acabat de fàbrica.
Climatitzadora: Aparell gran situat amb pressa exterior d'aire. Necessita conductes i reixetes per fer arribar l'aire al lloc desitjat.
Conductes: Elements de transport que condueixen l'aire fins el lloc desitjat.
Reixes: Elements que aporten a l'espai l'aire que ve del conducte.
Difusors: Elements que reparteixen i difonen l'aire.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. S'han de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades al projecte.

Execució
Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:
Les posicions de les unitats han de ser les reflectides a la D.T. o, en el seu defecte, les indicades per la D.F. Els equips han de quedar fixats sòlidament als suports pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls als suports. Els suports han de ser adequats al tipus d'aparell que han de subjectar. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Els cables elèctrics i els tubs frigorífics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant. Les connexions dels equips i aparells a les canonades han d'estar fetes de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions. Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució. Els conductes d'interconnexió han de quedar acoblats amb la unitat interior i respectar la distància horitzontal i vertical entre ambdues unitats, que s'indiquen a les instruccions d'instal·lació. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques; han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebaves que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
Per a unitats connectades a conductes, la unitat interior ha de quedar connectada al conducte al que dóna servei. No s'han de transmetre esforços ni vibracions entre l'aparell i els conductes.
Conductes Si els conductes van penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball. *Conductes metàl·lics.* Les unions entre conductes es fan per mitjà de les corresponents tires d'unió transversal subministrades amb el conducte i que s'encaixen, fent-hi un doblec, a cada conducte. Si la pressió de treball del conducte és menor o igual a 50 mca, el suport s'ha d'unir a les parets del conducte amb cargols autoroscants, o amb reblons. Si la pressió és superior a 50 mca, en conductes penjats del sostre s'han d'unir els braços del suport per sota del conducte per mitjà

d'un perfil angular sobre el qual queda recolzat. La distància entre suports ha de ser menor o igual a 3 m. En conductes penjats de la paret, la unió s'ha de fer per punts de soldadura. El suport del conducte ha de quedar encastat a la paret o al sostre, segons quina sigui la seva situació. Dist. màx. suports verticals: per a conductes de fins a 2 m de perímetre: <= 8 m, per a conductes de perímetre superior a 2 m: <= 4 m. *Conductes de fibra mineral o poliisocianurat.* Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats. La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura >= 10°C. Les unions han d'estar comprimides i a tocar. L'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc. s'han de fer segons les UNE's vigents. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó. El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar >= 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir. El recobriment ha de quedar a la superfície exterior del conducte. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge. Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.
Reixes i difusors
Ha de quedar plana sobre l'allotjament. La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió. La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment. Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distancia mínima de 10 cm del terra. Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte la seva part inferior. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F.

Control i acceptació
Replanteig i ubicació de màquines i elements. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions
Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:
Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables. Característiques de màquines i muntatge d'elements de control.
Conductes
Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.
Reixes i difusors
La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Amidament i abonament
ut dels emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora, reixes i difusors.
m² o ml, segons mides, dels conductes.

2 VENTILACIÓ
És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

Normes d'aplicació
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Salubritat-Qualitat de l'aire interior. DB- HR, Protecció enfront del soroll.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, poliester, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.
Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.
Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.
Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.
Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació
Conductes i reixes: Dimensions i material.
Equips de ventilació: Dimensions i potència.

Execució
Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar >= 2,20 m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica, ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig: ± 10 mm, aplomat del conducte en una planta: ± 20 mm, aplomat de l'aspirador: ± 5 mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aplomat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a 15º amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o

d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.
Reixes: Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament. No han de contaminar l'aire que circula a través seu. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.
Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra >= 1,80 m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estats sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.
Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.
Control i acceptació
Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

Amidament i abonament
ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

3 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.
Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.
Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.
Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.
Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

3.1 Interior
És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components
Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...
Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.
Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució
Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.
La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones

on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions
La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament
ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

3.2 Emergència
És la que 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, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Components
Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.
Làmpades: Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.
Bateria: La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.
Equips de control i unitats de comandament: Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.
El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució
Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.
La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

Verificacions
Les llumeneres és situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

Amidament i abonament
ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, i també la transmissió d'alarma als ocupants de l'edifici.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB SU2, Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxada i DB SU4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI. RD 1942/93.
Designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes. RD 1942/1993.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
UNE. UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización. UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Extintors portàtils: Aparell portàtil d'extinció, de pes i dimensions adequades pel seu transport i ús manual.
Sistema de columna seca: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: presa d'aigua a façana, columna ascendent d'acer galvanitzat, sortida de planta i clau de seccionament.
Sistema de boques d'incendi: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: font de proveïment d'aigua, xarxa de canonades i Boca d'Incendi Equipada.
Sistema de detecció i alarma: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior transmissió d'un senyal d'alarma a l'edifici. Està formada per: centraleta, detectors i xarxa elèctrica independent.
Sistema d'extinció automàtica: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior extinció automàtica de l'incendi. Està formada per: presa d'aigua de la xarxa, dipòsit acumulador, grup de pressió, ruixadors, tubs de distribució, columna i vàlvules.
Hidrants exteriors: Aparell hidràulic connectat a la xarxa d'abastament d'aigua.
Senyalització dels recorreguts d'evacuació: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació de protecció i extinció d'incendis.

Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponent a cada component.
Control i acceptació
Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials.

Execució
Extintors portàtils: Poden ser de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible. Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 50 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Sobre paret: el suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament. Dins d'armari i muntat superficialment: l'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment. Sobre rodes: L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.
Sistema de columna seca: Presa d'aigua a façana. Els ràcord seran de 70mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Sortides de planta. Els ràcord seran de 45mm amb tapa. Columna ascendent d'acer galvanitzat DN 80mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Sistema de boques d'incendi: Presa d'aigua. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Tubs d'acer galvanitzat. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Boca d'Incendi Equipada. Poden ser del tipus BIE 25 o BIE 45 en funció del diàmetre del ràcord. Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'armari a la paret, connexió a la xarxa d'alimentació, col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi". La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació. L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret. Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements. El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament. Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Sistema de detecció i alarma: Centraleta. Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat. Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat: ± 3 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions es faran amb els estris adequats. Detectors poden ser: lònics de fums, tèrmics de fum, termovelocimètrics, detectors de CO. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La base s'ha de fixar sòlidament a la superfície mitjançant tacs i visos. El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base. Els detectors autònoms de CO: Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encarats al punt d'accés a la zona que han de protegir; han d'anar connectats a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V. Detectors de fums, gas, de CO i tèrmics no autònoms: El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir; han de quedar connectats pel sistema de dos conductors a la xarxa que els correspon, d'una central de detecció, a 24 V. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser

aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions es faran amb els estris adequats. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.). Xarxa elèctrica: veure capítol corresponent a electricitat.
Sistema d'extinció automàtica: Serà l'adequat al tipus de foc previsible i la configuració del sector d'incendi. Caldrà un estudi o projecte específic.
Hidrants exteriors: L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra. La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació. Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.
Senyalització dels recorreguts d'evacuació: L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport en la posició indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F. Ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació. La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm. El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat. No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació. No s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Control i acceptació
Comprovar característiques dels detectors, polsadors, elements de la instal·lació, mànegues i ruixadors, així com la seva ubicació i muntatge. Instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció. Prova hidràulica de mànegues i ruixadors, i prova de funcionament dels detectors i de la central.

Verificacions
Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació. A les Bies i a la columna seca caldrà fer prova d'estanquitat i resistència mecànica abans de la posta en servei. Dades de la central de detecció d'incendis.
Tubs: Material, diàmetre i subjecció. Xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i ruixadors: característiques i muntatge.

Amidament i abonament
ut els elements.
ml els tubs.

2 PROTECCIÓ CONTRA INTRUSIÓ
Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la detecció i la transmissió d'alarma contra intrusió als edificis.

Normes d'aplicació
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Components
Detectors d'infraroigs: Són aparells que detecten la presència de persones dins de l'edifici.
Contactes: Es col·loquen a les portes i poden ser magnètics o de vibració.
Central de seguretat: Rep la informació dels detectors i els contactes.
Sirenes: Porta un senyal lluminós i es col·loca a l'exterior de l'edifici.
Marcadors telefònics: Poden anar amb alimentació o sense, i poden ser programables.
Conductors: Seran blindats i apantallats col·locats amb tub.
Senyalització amb rètols: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponents a cada component.
Control i acceptació
Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials. La posició dels elements ha de ser la indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F.

Execució
En general la base de tots els elements ha de quedar fixada sòlidament mitjançant tacs i visos. Ha d'estar fixada i en posició vertical i quedarà amb els costats aplomats i anivellats.
Detectors: Els senyals lluminosos d'alarma i de servei han de quedar encarats al punt d'accés de la zona que han de protegir. Ha de quedar connectat, mitjançant un sistema de dos conductors, a la xarxa que li correspongui, d'una central de detecció, a 24 V. La tolerància d'instal·lació serà de ± 30 mm. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'aparell a la superfície, connexió a la xarxa elèctrica de detecció i prova de servei.
Contactes: Ha de quedar connectat, mitjançant un sistema de dos conductors, a la xarxa que li correspongui, d'una central de detecció, a 24V. El contacte magnètic s'instal·larà en el costat corresponent a la zona protegida. L'interruptor i l'imant estaran col·locats enfrontats a una distància d'1 a 12 mm, un sobre la part fixa i l'altre sobre la part mòbil. Si són encastats, els contactes han d'anar col·locats dins els forats oportuns practicats al parament.
Central de seguretat: Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Les toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3mm.
Sirenes: Han de quedar amb els costats aplomats i anivellats.
Marcadors telefònics: S'ha de muntar en un lloc de fàcil accés per a l'usuari. Estarà connectat perfectament a la línia telefònica.
Conductors: La seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment. El conductor ha de penetrar dins de les caixes de derivació i les de mecanismes. No hi ha d'haver empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i les de mecanismes. Els empalmaments i les derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió (ITC-MIE-BT-019). Penetració del conductor dins de les caixes >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins de les caixes: ± 10 mm.
Senyalització amb rètols: Ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació. La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm.
Control i acceptació
Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació.
Conductors: Material, diàmetre i subjecció.

Verificacions
Secció dels conductors elèctrics i diàmetre dels tubs de protecció.

Amidament i abonament
ut els elements.
ml els conductors.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.
Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.
Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.
Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.
Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.
Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.
Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energia eléctrica. RD 1955/2000.
S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.
Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.
Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.
Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.
UNE. Totes les UNE corresponents als elements que composen la instal·lació.
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components
Els components de la connexió a xarxa seran els següents:
Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.
Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.
Característiques tècniques mínimes.
Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.
Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.
Control i acceptació
Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució
La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.
Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys. Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.
El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.
Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.
Control i acceptació
Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tubs i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.
Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions
Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.
Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.
ut de la caixa general de protecció.

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm2 si són de coure o de 16 mm2 si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços

de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.
Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: ± 2%, <= 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriment de guix: >= 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: <= 2,5 m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 0,2%, 15 mm/total, desploms: <= 0,2%, 15 mm/total.
Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm.Distància vertical entre fixacions: <= 150cm.
Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.
Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: ± 2%
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres. Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions
Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.
Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament
ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra
És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components
Punt de connexió a terra: És un elèctrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.
Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.
Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.
Arquetes de connexió.
Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.
Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials

s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)
Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix elèctrode o conjunt d'elèctrodes. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg.
Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%
Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm
Conductor de coure nul·les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: <= 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
Control i acceptació
Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament
ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.
ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

2 TELECOMUNICACIONS

Normes d'aplicació
UNE i DIN. Totes les UNE i DIN corresponents als elements que composen la instal·lació.
Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. RD.Ley 1/98.
Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999.
Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. D. 116/2000.
Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit. D. 117/2000.
Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya. D. 360/1999, D. 122/2002.
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003.
Servei de Telefonia Bàsica, d'aplicació a Catalunya. BOE: 9/03/99.
Reglamento reguladors de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003, Orden CTE/1296/2003.
Circular sobre Telecomunicacions. Circular 14/04/2000. **Circular sobre projecte tècnic d'ICT.** Circular 21/07/2000.Nota relativa al visat de projectes tècnics, annexos i certificats d'ICT .
Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable. D. 1306/1974.
Ley General de Telecomunicaciones, Ley 32/2003. BOE núm. 264; 19/03/2004.
Orden ITC/1077/2006. BOE 13-4-06.
Antenas parabólicas. RD 1201/1986.
Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis. D. 172/99.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Antenes
És la instal·lació de captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i de televisió procedents d'emissions terrestres o de satèl·lit.

Components
Pals: Elements suport de les antenes.
Dipols: Antenes de captació que poden ser terrestres o de satèl·lit.
Equips d'amplificació: Poden anar muntats superficialment o encastats.
Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.
Conductors coaxials: El conjunt format per un o diversos conductors reunits amb o sense recobriment protector.
Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment.
Característiques tècniques mínimes.
Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.
Control i acceptació
Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en el projecte sobre tots els elements que composen la instal·lació.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Cal tenir en compte la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació, seguint les especificacions equipotencials i apantallament, entre sistemes en l'interior dels recintes de telecomunicacions.
Pals: Poden anar fixats a la paret o recolzats sobre una base plana amb els accessoris i ancoratges que siguin necessaris. El pal ha de ser vertical i connectat a la xarxa de terres de l'edifici amb cable de 6mm. L'alçària màx. del pal serà de 6 metres.
Recolzats a una base: s'ha de fer de manera que, amb els travaments, el moment d'encastament a la base pel pes del pal, el de les antenes i l'acció del vent sigui <= 160 m kg.
Dipols: Les antenes o dipols quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal. Cal col·locar una antena per a cada canal captat i transmès a l'equip d'amplificació. Hauran de suportar una velocitat màxima del vent de: situats a menys de 20 m d'alçària: 130 km/h ; situats a més de 20 m d'alçària: 150 km/h.
Equips d'amplificació: S'ubicaran en espais protegits dels agents atmosfèrics. Es col·locarà un punt de llum incandescent de 60 W amb corrent monofàsic per a treballs de manteniment. El conjunt metàl·lic de l'equip i el blindatge dels cables de sortida a la distribució han de connectar-se a terra. Distància dels conductors d'enllaç al peu del pal: <= 8 m. Alçària part inferior de l'equip a la part accessible per manteniment: <= 2 m. Distància del llum a la part superior de l'equip: <= 0,2 m. Secció conductors a terra: >= 2 mm2
Caixes de derivació: S'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'edifici, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge o local i protegides dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).A cada habitatge o local ha d'entrar una derivació provinent d'aquesta caixa. Les derivacions que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms. Distància caixa al sostre (d): 19 cm <= d <= 21 cm
Conductors coaxials: El cable s'ha de doblegar en angles > 90°. Per a trams de cable de llargària > 120 cm i per a canvis de secció s'han d'intercalar caixes de registre. Pot anar agafat al pal, per mitjà d'abraçadores de cintes adhesives, fins al peu del pal. A partir d'aquest punt i fins a l'equip d'amplificació, així com des d'aquest equip fins a les caixes de connexió dels habitatges, s'ha de col·locar protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per al cable coaxial. No es pot admetre cap més cable aliè a la instal·lació de l'antena. Les connexions del cable coaxial amb els diferents elements s'han de fer sempre doblegant la malla cap enrere. No s'admet mai la malla recargolada.
Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distància presa al paviment (d): 19 cm <= d <= 21 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Verificacions
Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal. Les antenes quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal.
L' armari de protecció estarà ben subjectat a la paret. Existència de punt de llum i base d'endoll per l'alimentador. Les connexions aniran protegides sota tub. Les connexions es faran amb cable coaxial.

Amidament i abonament
ml conductors coaxials.
ut Pals, dipols, equip d'amplificació, caixes de derivació, pressa de senyal.

2.2 Telecomunicació per cable
És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions per cable, des de la xarxa d'alimentació dels diferents operadors del servei fins a la presa dels usuaris.
Components
Xarxa d'alimentació:
Per cable:
Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)
Per mitjans radioelèctrics:
Elements de captació de coberta.
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)
Equips de recepció i processat de la senyal.
Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.
Xarxa de distribució:
Cables coaxials: Conjunt de cables i altres elements que van des del registre principal RITI, fins al registre d'usuari.
Elements de connexió:
Punt de distribució final: Interconnexió
Punt d'accés d'usuari: Punt de finalització de la instal·lació dels serveis de televisió, telèfon, vídeo a la carta i vídeo sota demanda.
La infraestructura comú per l'accés als serveis de Telecomunicacions per cable podrà no incloure inicialment el cablejat de la xarxa de distribució.
Control i acceptació
Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Sobretot els que fan referència a l'annex III i en el punt 6 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999, per pericons, tubs, canals, accessoris, armaris d'enllaç i punt final de la xarxa i presa.
Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Els recintes d'instal·lacions que es trobin en la vertical de canalitzacions i desguassos es garantirà la seva protecció enfront de la humitat. Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 7 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999.
Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projecte segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades l'entrada de

conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.
Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar encastats, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.
Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.
Cables coaxials: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de l'usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.
Control i acceptació
Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'encastos. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions
Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.
Amidament i abonament
ut pericó, elements de captació..
ml canalitzacions, cables punts de connexió.

2.3 Telefonia

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telefonia al públic, des de l'escomesa de la companyia subministradora fins a cada una de les preses dels usuaris del telèfon o xarxa digital i serveis integrats (RDSI).
Components
Xarxa d'alimentació:
Per cable:
Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)
Per mitjans radioelèctrics:
Elements de captació de coberta
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)
Equips de recepció i processat de la senyal.
Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.
Xarxa de distribució:
Cables multiparells: Conjunt de cables multiparells (fins a 25 parells) que van des del registre principal RITI, fins al registre secundari. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.
Xarxa de dispersió:
Cables parells individuals: Conjunt de cables d'escomesa interior i altres elements que van dels registres secundaris o punt de distribució fins al punt d'accés d'usuari (PAU) en els registres d'acabament de la xarxa per TB+RDSI (telefonia bàsica + línies RDSI).
Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.
Xarxa interior d'usuari:
Cables des dels PAU: Surten dels PAU i arriben fins a les bases d'accés de terminal situats als registres de presa. Poden ser 1 o 2 parells. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues, quan la distribució sigui exterior.
Elements de connexió: Punts de connexió, de distribució, d'accés a l'usuari i bases d'accés terminal.
Regletes de connexió.
Preses de senyal: punt final de la instal·lació a l'interior de la unitat privativa.
Control i acceptació
Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Les característiques i limitacions es complementen amb l'annex II del Reial Decret 279/1999, i els requisits tècnics relatius a les ICT per la connexió d'una xarxa digital de serveis integrats (RDSI).
Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 8 de l'annex II del Reial Decret 279/1999.
Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projectes segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades a l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.
Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar encastades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.
Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.
Cablejat: Es realitzarà la xarxa secundaria amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.
Pressa de senyal de Telefonia: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT.
Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distàncies mínimes a d'altres serveis: 5 cm.
Distància presa des de terra telèfon mural (d): 1,50 m. Distància presa des de terra telèfon sobre taula (d): 0,20 m.
Control i acceptació
Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'encastos. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.
Verificacions
Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament
ut pericó i pressa.
ml canalitzacions, cables punts de connexió.

Abrera, juny de 2026

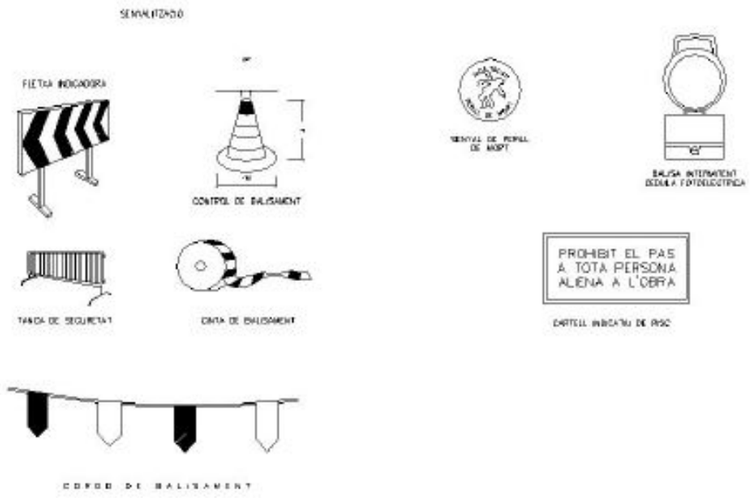
Arquitecta municipal
Ingrid Alarcón Sacristán

Arquitecte tècnic municipal
José Luis Castro Hita

DC SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I DEFENSA DE LES OBRES

Objecte:
L´objecte del present annex és descriure els elements de senyalització i
Abalisament durant la fase d´obres així com la seva relació amb el
Desenvolupament de les obres.
Senyalització:
Caldrà delimitar tot l´àmbit de l´obra.
Les zones d'instal·lacions i recintes auxiliars de l´obra hauran de quedar
Delimitades i protegides des de l´inici de l´obra.
També se senyalitzaran les prohibicions i riscos que suposa l´accés i estada de
Les persones dins de l´obra.
Els accessos naturals de l´obra estaran correctament senyalitzats, tot prohibint
L´accés a qualsevol persona aliena a l´obra, per tal motiu i, si s´escau, es
Col·locaran els tancaments necessaris.
Plànols de senyalització en fase d´obra:

Abalisament



Panell senyalització de seguretat en obra

Suport per a senyals

DC INFORMACIÓ DELS ELEMENTS DEL PROJECTE

La següent informació tècnica s'adjunta únicament a efectes informatius, atès que el subministrament i col·locació dels elements de joc no és objecte del present projecte. Si ho és, la col·locació de les taules de pícnic, fonts i papereres, així com el subministrament i col·locació del tancament de la pista multiesportiva.

Qualsevol al·lusió a marques i/o models que es pugui fer, es realitza a afectes indicatius, no vinculats i únicament amb el caràcter de referència comparativa. En el compliment dels estàndards de qualitat requerits. Per tant, seran Admissibles productes d´una marca o model similars a les citades com Exemple, sempre que compleixin els mateixos estàndards de qualitat, Rendiment i exigències funcionals i estètiques. Les marques esmentades a continuació son amb caràcter indicatiu.

-TIROLINA DE ROBINA "AIGUAZÚ" HAPPYLUDIC REF PMRXPR006

EDAD
de 5 a 15 años

CARACTERÍSTICAS
- Fabricado artesanalmente con tronco de robinia (acacia) sin retocar su forma original, de manera que se consiguen juegos únicos. La robinia es una madera muy apreciada por su resistencia y no requiere ningún tipo de tratamiento químico para mantenerla en buen estado.
- Cable de acero trenzado de 12 mm de grosor y 30 m de longitud.
- Disponible en otras longitudes.
- Sistema de rodamiento cerrado en una caja de acero inoxidable.
- Asiento circular de goma.
- Certificado según la normativa europea EN-1176.

INSTALACIÓN
Se entrega con las correspondientes instrucciones de montaje. Si requieren del servicio de instalación, Happyludic dispone de técnicos-instaladores propios.

DIMENSIONES (L x AL x A)
30.000 x 3.500 x 4.000 mm.

ALTURA DE CAÍDA
1.000 mm.

-GRONXADOR INCLUSIU DE ROBINIA. "TAJO". HAPPYLUDIC REF PMRXPG001B

Columpio de robinia "Tajo"
asiento nido

REF. PMRXPG001B

EDAD
De 1 a 12 años.

CARACTERÍSTICAS
- Capacidad para 4 niños.
- Columpio de gran tamaño fabricado artesanalmente.
El material que se utiliza para la estructura y los paneles es el tronco de robinia (acacia) sin retocar su forma original, de manera que se consiguen juegos únicos. La robinia es una madera muy apreciada por su resistencia y no requiere ningún tipo de tratamiento químico para mantenerla en buen estado.

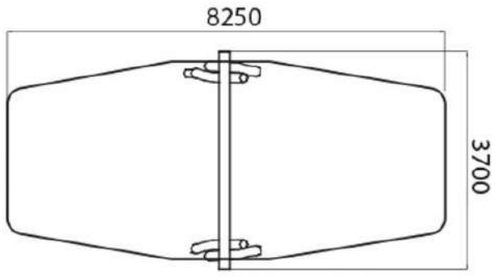
Columpiar

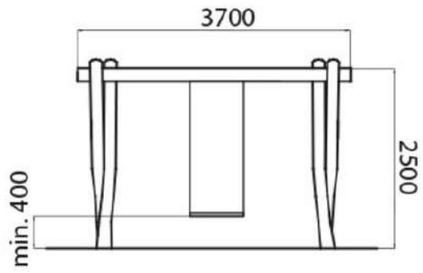
- Certificado según la normativa europea EN-1176

INSTALACIÓN
Se entrega con las correspondientes instrucciones de montaje. Si requieren de servicio de instalación, Happyludic dispone de técnicos-instaladores propios.

DIMENSIONES (L x AL x A)
3.700 x 2.500 x 1.500 mm.

ALTURA DE CAÍDA
1.600 mm

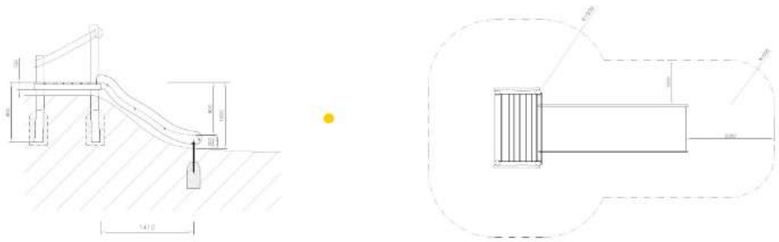




- TOBOGAN AMPLE DE ROBINIA KONDA XL DE HAPPYLUDIC

Tobogán Ancho de Robinia Konda XL para Pendientes H=1 m

REF. PMRWW100-100



Disponible también para otras alturas 1200, 1350, 1500, 1750, 200 y 2500mm.
- También disponible en ancho de 500mm.
- También disponible en formato doble (Doble Konda) y triple (Triple Konda).
- Certificado según la normativa europea EN-1176.

INSTALACIÓN:
-Se entrega con las correspondientes instrucciones de montaje. Si requieren de servicio de instalación, Happyludic dispone de técnicos-instaladores propios.

DIMENSIONES (L x AL x A):
2.780 x 2.000 x 1.000 mm

ALTURA DE CAÍDA:
1.200 mm

Tobogán Ancho de Robinia Konda XL para Pendientes H=1 m

REF. PMRWW100-100

Deslizar

EDAD:
de 3 a 12 años

CARACTERÍSTICAS:
- Estructura fabricada artesanalmente.
- Tobogán abierto, de 1m de ancho, construido con chapa ondeada de acero inoxidable. Para una mejor adaptación al entorno se recubren los laterales del tobogán inoxidable con tablones de madera de robinia. Ancho = 1000mm.
- Incluye plataforma plana también construida en madera de robinia. Esta madera es muy apreciada por su resistencia y no requiere ningún tipo de tratamiento químico para mantenerla en buen estado.
- Este modelo está preparado para adaptarse a desniveles de H=1000mm.

-FONT URBANA DE CORTEN, FUENTE C-E-R. METALCO

FONT URBANA DE CORTEN.

DISTRIBUIDOR: PILONATIC

LINEA DE PRODUCTO: -

MODEL: -

PREU: € 594,80 (IVA EXCL.)

DIM: Alçada: 1010mm / Cos rectangular: 150×150 mm / Placa base 250×250 mm

-PAPERERA RECICLATGE MODEL KAPPA THERMO DE 3 COSSOS DE HAPPYLUDIC.

HAPPYLUDIC

Tel.
comercial@ha
www.ha

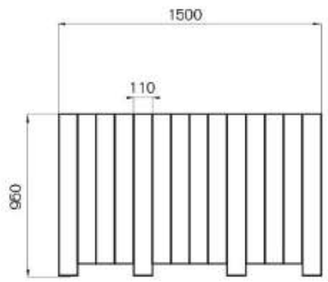
Papelera Reciclaje Kappa Thermo 3 Cuerpos Km.0

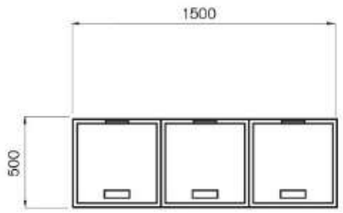
REF. MPA015T-3

CARACTERÍSTICAS
- Estructura de acero galvanizado pintado al horno.
- Tablones de madera de pino nórdico thermotratada con acabado Lassur que proporciona una gran durabilidad.
- Dispone de versión con madera Tecnologika®, obtenida con la mezcla de residuos de madera y plásticos reciclados mediante nuevas tecnologías.

Papelera Reciclaje Kappa Thermo 3 Cuerpos Km.0

REF. MPA015T-3





- Cada cubo tiene una capacidad de 80L.
- Producto de proximidad "Km.0".

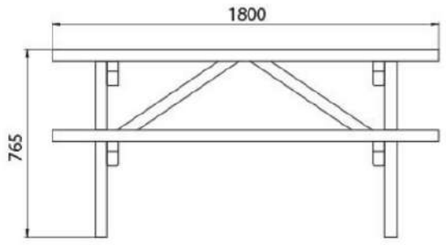
INSTALACIÓN
Se entrega montada.

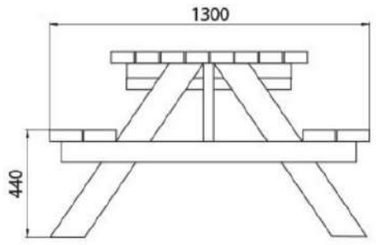
DIMENSIONES (L x AL x A)
1500 x 950 x 500 mm

-TAULA DE PICNIC REF. @MB006 DE HAPPYLUDIC,

Mesa Pícnic de 1,8m.

REF. @MB006





MB006L)
Mesa Picnic talla "XXL" de 2,4 metros de longitud (ref. MB006XXL)
Mesa Picnic adaptada de 2,4 metros de longitud (ref. MB006A)

INSTALACIÓN
Se entrega en formato kit con las correspondientes instrucciones de montaje. Si requieren del servicio de instalación, Happyludic dispone de técnicos-instaladores propios.

DIMENSIONES (L x AL x A)
1.800 x 765 X 1.300 mm.

CARACTERÍSTICAS
- Ideal para zonas rurales, espacios de descanso y picnic, etc.
- Madera de pino tratada en autoclave (clase IV).
- Listones de 4 cms de grosor.
- Suministro en formato kit: se optimiza el coste de distribución y se reduce el volumen de residuos respecto al embalaje convencional.
- Tornillería de acero inoxidable.
- Construida para instalar en suelo blando.
- Se puede complementar con el banco y la papelera de la misma línea rústica.
- Disponible en otras medidas y formatos:
  Mesa Picnic talla "L" de 2 metros de longitud (ref.

- TAULA D'ESCACS PRAT D'ESCOFET

1. Mesa y taburete

PRAT

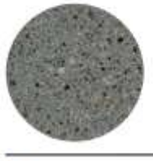
Prat	Mesa Ajedrez	Mesa	Taburete
Dimensiones	80 x 80 x 80 cm	80 x 80 x 80 cm	45 x 45 x 45 cm
Peso	290 kg	290 kg	115 kg
Prat Mini		**Mesa**	**Taburete**
Dimensiones		80 x 80 x 55 cm	30 x 30 x 30 cm
Peso		240 kg	46 kg
1.1 Características generales			
Material	Hormigón Hormigón reciclado	**Colocación**	Anclado con tornillos
Acabado	Decapado e hidrofugado *Sobre* Pulido e hidrofugado		
Ajedrez	Casillas en hormigón negro. Combinable solo con gris, blanco y beige.		

Colores

GR. Gris

NG. Negro

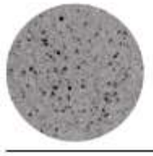
BL. Blanco



CA. Gris CA

RA. Rojo

BG. Beige



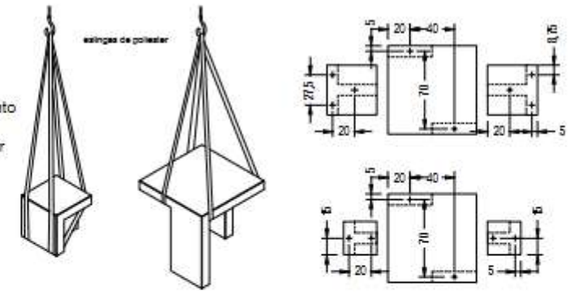
EGR. Eco-Grey®

PRAT

1.2 Sistema de colocación

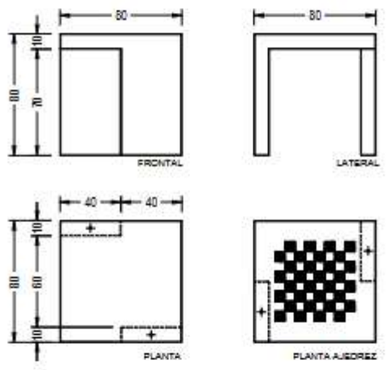
Elevación
P= 209 / 115 kg / 240 kg / 46 kg

Instalación
Roscar los tornillos a la base M16 x140 mm, taladrar el pavimento y llenar con resina o mortero fino, centrar, colocar el banco y rejuntar la zona de apoyo perimetral.

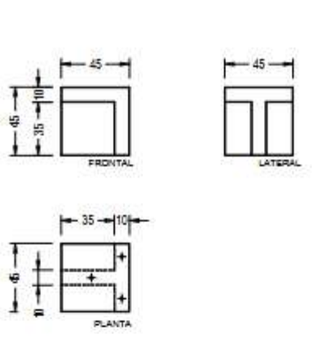


1.3 Geometría

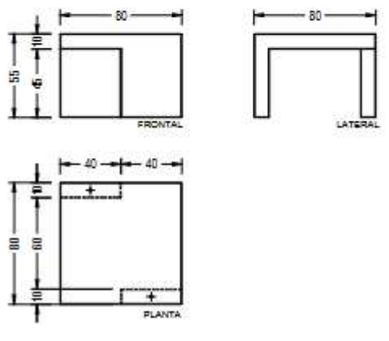
Mesa Prat



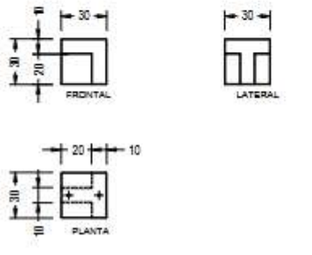
Taburete Prat



Mesa Prat Mini



Taburete Prat Mini



PRAT

escofet by Molins

- TANCAMENT DE PISTA MULTIESPORTIVA WPC (PISTA MUGA WPC DE KOMPANY)

Número de artículo FRE600103-0901	
Información general del producto	
Dimensiones LxAnch.xAl.	2382x1182x369 cm
Grupo de edad	3+
Usuarios	-
Opciones de color	

El compuesto de madera y plástico (WPC) tiene la misma textura y aspecto que la madera. No necesita mantenimiento y es respetuoso con el medio ambiente. El WPC encaja perfectamente en un entorno natural. El interior totalmente plano proporciona la mejor experiencia de rebote al jugar, esta pared plana se convierte en parte del juego y permite que el juego fluya al tiempo que añade otra dimensión que puede suponer un reto y desarrollar la visión táctica del juego de los jugadores. La portería Multi Goal de 3 m x 2 m sigue el tamaño de las porterías de las normativas de fútbol sala de la FIFA y balonmano de la IHF. El aro de baloncesto está colocado a la altura oficial de la NBA de 305 cm, y tiene el tamaño oficial de la NBA de 46 cm de diámetro.

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

DC SERVEIS AFECTATS

Serveis existents:
Els treballs que s´han dut a treme per a la identificació dels serveis existents a la zona del projecte, han estat els següents:
-Inspecció sobre el terreny de tots els serveis visibles que podrien ésser afectats per les actuacions proposades en el projecte.
-Recollida informació amb els tècnics municipals
Abans de començar les obres, el contractista, d´acord amb el Plec de Condicions, està obligat a la localització dels serveis existents a la zona, i a la realització de cates si es necessari, degut a que l´informació facilitada te un caràcter aproximat.
Relació d´instal.lacions de serveis existents:
-Xarxa Elèctrica
-Xarxa Aigua potable
-Xarxa de reg
-Xarxa de comunicacions
-Xarxa Sanejament
-Xarxa d´enllumenat públic
En principi no es preveu afectació alguna a les xarxes enumerades.
1.1 El mòdul d´accés consta de recepció, magatzem i lavabos equipat amb les següents inatal.lacions:
Instal.lacions Mecàniques:
Fontaneria
Sanejament
Ventilació
Instal.lacions Elèctriques:
Enllumenat
Telecomunicacions
Electricitat baixza tensió
Aquestes instal.lacions queden explicitades en els plànols:
I-03 Instal.lacions mòdul- Electricitat-TLC-Ventilació-Enllumenat
I-04 Instal.lacions mòdul- Fontaneria-sanejament

DC ELEMENTS URBANS EXISTENTS I AFECTATS

Pel que respecte als elements urbans afectats, hi ha únicament:
- 1 Banc metàl·lic,

DOCUMENT IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MEDICIONES

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 01 - ENDERROCS

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN

1 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nombre talls	Longitud				
2	Previsió		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 20,000

2 P2146-I2PL m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona magatzem i passadís		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 43,000

3 P2143-4RR2 m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 40,000

4 P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	3,850	2,400		18,480	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,550	2,400		10,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 29,400

5 P214I-AKZM m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 40,000

6 P214T-10CXR m2 Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,650	3,070			17,346	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,850	3,070		23,639	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,000	3,070		12,280	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,250	3,070		6,908	C#*D#*E#*F#

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

5		5,650	3,070			17,346	C#*D#*E#*F#
6		5,750	3,070			17,653	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 95,172

7 P214V-AKVU m2 Obertura de finestra o porta en tancament de pladur de 20 cm com a màxim, grau de dificultat alt, amb mitjans manuals, incloent part proporcional de reforç del perímetre del forat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestres		3,000	0,500	0,600		0,900	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,200	2,200		2,640	C#*D#*E#*F#
3	porta magatzem		2,500	2,200			5,500	C#*D#*E#*F#
4	portes exteriors		2,000	1,200	2,200		5,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,320

8 P2R6-4I54 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			43,000	0,200	1,300		11,180	C#*D#*E#*F#
2			40,000	0,030	1,300		1,560	C#*D#*E#*F#
3			29,400	0,030	1,300		1,147	C#*D#*E#*F#
4			40,000	0,050	1,300		2,600	C#*D#*E#*F#
5			95,172	0,120	1,300		14,847	C#*D#*E#*F#
6			14,320	0,120	1,300		2,234	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 33,568

9 P2RA-EU8Y m3 Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			43,000	0,200	1,300		11,180	C#*D#*E#*F#
2			40,000	0,030	1,300		1,560	C#*D#*E#*F#
3			29,400	0,030	1,300		1,147	C#*D#*E#*F#
4			40,000	0,050	1,300		2,600	C#*D#*E#*F#
5			95,172	0,120	1,300		14,847	C#*D#*E#*F#
6			14,320	0,120	1,300		2,234	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 33,568

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 03 TANCAMENTS I COBERTA

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN

1 P5ZF3-52ZZ m Remat de la coberta segons detall de plànols. Perfil plegat en ´´U´´ metàl·lic HOTPINT SOLUTIONS DE 260X60X20MM o similar, color a definir per la DF. Col·locades amb fixacions mecàniques.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	21,500			43,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	7,850			15,700	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **58,700**

2 P214Q-4RPS m2 Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta		7,850	21,500			168,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **168,775**

3 P5Z20-FJ2Z m2 Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta		7,850	21,500			168,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **168,775**

4 P721MPI m2 Impermeabilización a llana o rodillo, sobre soporte metalico, con membrana poliuretánica líquida y monocomponente Purtop Easy de Mapei, clasificada como RM02P conforme a la norma EN 14891 y conforme a los principios de revestimiento (C) PI, MC, PR, RC e IR de la norma EN 1504-2, con un alargamiento a rotura (ISO 37) > 400% y una resistencia a tracción (ISO 37) igual o superior a 4 N/mm². Aplicación de la membrana con llana o rodillo, de manera uniforme, en al menos dos capas, para alcanzar un espesor final aproximado de 2 mm, previa aplicación de la imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, aplicada diluida 1:1 con agua, a rodillo o mediante pulverización con sistema airless. En los casos en que la membrana impermeabilizante quede expuesta a los rayos UV, dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación de Purtop Easy, proceder al acabado final coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, transitable 24 horas de después de su aplicación, Mapecoat PU 20 N de Mapei, aplicado en 2 capas finas a rodillo, cruzando las pasadas y procurando extender el material de manera uniforme. Añadir bajo mezclado continuo y a bajas revoluciones, las cargas micrométricas de poliamida Mapecoat Filler de Mapei, para conseguir un acabado antideslizante. Tratamiento previo de puntos singulares como ángulos y juntas de movimiento mediante la aplicación de bandas específicas Mapeband o Mapeband TPE de Mapei y otras piezas específicas (a calcular aparte).
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.Oficial 1ª 0,300 20,91 6,27
Ayudante 0,200 18,48 3,70
Imprimación epoxídica transparente bicomp.,kit de componente A bote de 2,3 kg, componente B bote de 3,6 kg, Mapecoat I 600 W, ref.166410+166510 0,125 37,544 4,69
´´Imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, ref. 166410 + 166510. CONSUMO: 0,150-0,250 kg/m² según la absorción. CONSUMO: 0,15-0,25 kg/m² por mano, según las características del soporte. APLICACIÓN: a rodillo o airles.´´
Membrana impermeabilizante poliuretánica monocomponente, 15 kg, blanco, Purtop Easy. ref: 4UE1539025 2 7,03 14,06
Membrana impermeabilizante poliuretánica, monocomponente y elástica, para aplicar a llana o a rodillo, Purtop Easy de Mapei blanco, Ref: 4UE1539025

CONSUMO: 2 kg/m² por 1,2 mm de espesor, bote de 25 kg.

APLICACIÓN: rodillo o llana.
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente para Purtop, 20kg, color RAL 9005, Mapecoat PU 20 N. ref. según color 4UN218915 0,4 16,647 6,66
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, para membranas de la gama Purtop, Mapecoat PU 20 N de Mapei. ref. según color RAL 9005 4UN218915

CONSUMO: 0,15-0,20 kg/m² por capa.

APLICACIÓN: rodillo o airless.
Cargas micrométricas de poliamida para la realización de acabados antideslizantes, Mapecoat Filler ref. 1666902 0,05 42,534 2,13

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MEDICIONES

1	Coberta		7,850	21,500			168,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **168,775**

5 FAW005 m² Revestiment exterior de façana ventilada inclós portes d'accés exterior i porta magatzem, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; col·locació a trencajunt amb cargols d'acer inoxidable A2, sobre subestructura suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T6. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió d'acer inoxidable A2, per a la fixació de la subestructura suport.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Col·locació de les lamel·les de la primera filada. Fixació dels clips als perfils. Col·locació i fixació de les successives filades. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	47,000			94,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	20,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3			-0,500	5,000			-2,500	C#*D#*E#*F#
4			-0,500	2,900			-1,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **130,050**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 04 - PAVIMENTS I REVESTIMENTS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P93Q-73HI m2 Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona magatzem i passadís central		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **43,000**

2 P93I-I2D5 m2 Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conserge		8,850				8,850	C#*D#*E#*F#
2	Tècnica		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		18,900				18,900	C#*D#*E#*F#
4	WC adaptat		6,220				6,220	C#*D#*E#*F#
5	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
6	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

7	Neteja		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,810

3 P9D5-35VG m2 Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conserge		8,850				8,850	C#*D#*E#*F#
2	Tècnica		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		18,900				18,900	C#*D#*E#*F#
4	WC adaptat		6,220				6,220	C#*D#*E#*F#
5	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
6	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
7	Neteja		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,810

4 P84J-9JQX m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conserge		8,850				8,850	C#*D#*E#*F#
2	Tècnica		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		18,900				18,900	C#*D#*E#*F#
4	WC adaptat		6,220				6,220	C#*D#*E#*F#
5	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
6	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
7	Neteja		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,810

5 P824-3QXP m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica i soport de cartró-guix C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	1,200	2,200		13,200	C#*D#*E#*F#
2			5,000	2,650	2,200		29,150	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,750	2,200		6,050	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,520	2,200		3,344	C#*D#*E#*F#
5			2,000	3,080	2,200		13,552	C#*D#*E#*F#
6			2,000	2,020	2,200		8,888	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 74,184

6 P9U8-4Z7T m Sòcol de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,540	2,000			7,080	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			2,500	4,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4			3,500	2,000			7,000	C#*D#*E#*F#
5			7,000	2,000			14,000	C#*D#*E#*F#

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 42,080

7 P89I-4V8Q m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conserge		8,850				8,850	C#*D#*E#*F#
2	Tècnica		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		18,900				18,900	C#*D#*E#*F#
4	WC adaptat		6,220				6,220	C#*D#*E#*F#
5	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
6	WC		3,170				3,170	C#*D#*E#*F#
7	Neteja		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
8	Magatzem		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 78,810

8 P89I-4V8S m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Magatzem		2,000	8,100	3,250		52,650	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,000	3,250		26,000	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		2,000	7,000	2,600		36,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,500	2,600		18,200	C#*D#*E#*F#
5	Sala conserge-tècnica		4,000	2,500	2,600		26,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	3,540	2,600		18,408	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,000	2,600		10,400	C#*D#*E#*F#
8	Lavabos		5,000	2,650	0,200		2,650	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,700	0,200		0,540	C#*D#*E#*F#
10			5,000	1,200	0,200		1,200	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,520	0,200		0,304	C#*D#*E#*F#
12			2,000	3,080	0,200		1,232	C#*D#*E#*F#
13			2,000	2,020	0,200		0,808	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 194,792

9 P89C-394Q m2 Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perfil coberta		2,000	21,500	0,800		34,400	C#*D#*E#*F#
2	Pilars		7,000	0,500	3,500		12,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 46,650

10 P9GB-12E51 m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa desnivell magatzem		3,000	2,000	0,150		0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,900

11 P9Z3-DP60 m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa desnivell magatzem		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 05 - DIVISORIES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P654-12Z8J m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tancament pas		3,500	2,900			10,150	C#*D#*E#*F#
2			2,600	3,000			7,800	C#*D#*E#*F#
3	tancament porta		2,500	2,300			5,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **23,700**

2 P653-8MOC m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5,800	3,400		19,720	C#*D#*E#*F#
2			3,000	2,750	3,500		28,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **48,595**

3 P653-8MQ8 m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,640	3,400			19,176	C#*D#*E#*F#
2			2,500	3,400			8,500	C#*D#*E#*F#
3			3,080	3,400			10,472	C#*D#*E#*F#
4			3,000	1,200	3,500		12,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,748**

4 P653-8MO pa

Partida alçada per treballs de reforç en tancaments exteriors per modificació d'obertures i repasos per canvis de distribució i ubicació aparells sanitaris.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 06 - FUSTERIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PAF6-7ZJJ u

Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 220x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou permarc.
Qualitats i carecteristiques segons plànols de detall.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PAF8-7ZVR u

Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 50x60 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou premarc.
Carecteristiques i qualitats segons detall de plànols

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 PC1D-9LZL m2

Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	0,500	0,600		0,900	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,200	1,200		2,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,540**

4 PAD0-H8WK u

Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para posterior revestimiento composite igual fachada.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

5 PAD0-H8WN u

Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x2.55 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para recibir revestimiento de composite igual fachada.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MEDICIONES

1	Magatzem	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

6 LTM010 U

Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.
Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

7 LFM110 U

Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llises, de 203x90,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 120x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.
Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

8 PAW0-4WDU u

Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, fixat a l'eix de la porta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

9 PAW4-4WE4 u

Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MEDICIONES

Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 01 - ELECTRICITAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PG1A-DGLU u

Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PG49-AJQO u

Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PG33-E6CP m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **70,000**

4 PG47-ELQC u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **7,000**

5 PG47-ELX5 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

6 PG4B-DWYF u

Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

7 PG33-E6CH m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Enllumenat bany		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat magatzem		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
4	Enllumenat recepció		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
5	Enllumenat entrada		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
6	Enllumenat exterior		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
7	Enllumenat voladís		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
8	Enllumenat emergència		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **150,000**

8 PG33-DP01 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de colors verd i groc, per a conexió a terra, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable de terra 1,5 mm2		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **85,000**

9 PG33-E6CJ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Endolls bany		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3	Endollsmagatzem		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
4	Endolls recepció		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
5	Extracció		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **64,000**

10 PG12-DP90 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat bany		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Enllumenat recepció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Enllumenat exterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Enllumenat entrada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8	Endolls bany		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	Endollsmagatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	Endolls recepció		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

11 PG6H-CUJ5 u Kit de mecanismes 1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor, encastat

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Interruptors+endolls		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

12 PG6H-CUJA u Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

13 PG6H-CUJ0 u Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	recepció		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 02 - IL·LUMINACIÓ

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PH57-B39U u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

2 PG70-78AJ u Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, encastat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

3 PHB3-DP97 u Subministrament i instal·lació de luminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Resta		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

MEDICIONES

4 PH21-DP71 u Subministrament i instal·lació de plafó LED de la marca Greenice, model Pro 15 W, o equivalent, de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic (aseos, vestuaris, passadissos).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **14,000**

5 PHB3-DP96 u Subministrament i instal·lació de luminària estanca 60 cm de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

6 PG6E-7734 u Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment. Model a determinar per la direcció facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 03 - FONTANERIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PJ117-3BJA u Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu, model a determinar per la direcció facultativa. Model Inspira de Roca o equivalent.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cambres no adaptades		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

2 PJ117-DP02 u Lavabo mural de porcellana esmaltada, adaptata a persones amb movilitat reduïda, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals, model a determinar per la direcció facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PJ186-3CNH u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PJ11C-3CXZ u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (cisterna encastada), model GAP de Roca o similar.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

5 PJ11G-79Q7 u Canvi d'ubicació de cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l, accionament manual amb acabat en acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

6 PJ217-3SBY u Aixeta mescladora per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets model a determinar per la DF.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

7 PN38-HDYJ u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **9,000**

8 PJ07-628Z u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

9 PJ07-628Y u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

10 PJ07-628 u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb abocador i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

11 PJ07-62 u Partid a laçada a justificar per instal·lació de lampisteria per aprofitament d'aigües pluvials procedents de diposits consistent en subministrament i instal·lació de grup de pressió a sortida dipòsit de 1Kw amb filtre previ, instal·lat sobre banqueta de formigó, i canonada de polietié de 3/4´´ des de sortida bomba fins a línia principal d'alimentació inodors, connectada amb vàlvula de 3 vies.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 04 - SANEJAMENT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD19-49LY m Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Modificació cambra adaptada		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

2 PD19-49M0 m Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 PD06-4200 pa Partida alçada d'adjudicació directa per instal·lació xarxa evacuació segons plànols i memòria projecte. Inclou enderroc de paviment de formigó fins localització de xarxa existent, annulació de ramals existents, perllongament de tub general fins nova ubicació de aparells sanitaris i nova distribució de la xarxa segons plànols, incloent connexió sobreeixidor dipòsit de pluvials.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 05 - TELECOMUNICACIONS

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PG11-DP01 u Armari de polièster 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable, col·locat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PPD7-DP01 u Subministrament i instal·lació d'un PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PG2N-EUHC m Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

4 PP44-663N m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Longitud				
2			2,000	25,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

5 PG6H-CUJP u Kit de mecanismes 1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor, encastat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 06 - PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I SEGURETAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PM11-383V u Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PM32-DZ3Z u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 PM32-DZ48 u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PM19-HCQW u Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte, col·locat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

5 PMD6-H7LM u Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

6 PMD3-38D5 u Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PE43-48OE m Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits, tub flexible i muntat superficialment

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

2 PEMA-FGZJ u Subministrament i col·locació de ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PEKR-J0QP U Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre, fixada al parament i conectada al conducte

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

4 ICN150C160 Ud Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios de suelo.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 ICN115C180 Ud Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico. Accesorios: adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MEDICIONES

	1					1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 08 - PLUVIALS
Títol 5 01 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P2146-DJ3V m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació per desguàs		8,000	0,400			3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,200**

2 P312-M937 m3 Formigonament de rases i pous, amb Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació per desguàs		8,000	0,400	0,400		1,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,280**

3 P221B-EL70 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació per desguàs		8,000	0,400	0,400		1,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,280**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 08 - PLUVIALS
Títol 5 02 OBRA MECÀNICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P5ZJ1-52DM m Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclou tapa d'ocultació inferior d'alumini, color negre, fixada a llosa de coberta i a perfil d'acer perimetral.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			21,500				21,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **21,500**

MEDICIONES

2 PD14-DP01 m Baixant de Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 125 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 PFA8-DV55 m Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa i connectat a xarxa general de sanejament.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desguàs dipòsit pluvials			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

4 PJ71-DP01 u Dipòsit cilíndirc de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, superficial, dotat punt d'entrada i sobreeixidor, connectat a xarxa de sanejament.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 07 - INSTAL·LACIONS
Títol 4 09 MEGAFONIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PP35-HA3X u Central de megafonia de 240 W RMS de potència i per a 6 zones constituïda per un amplificador mesclador de 240 W RMS de potència amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula, un pupitre microfònic de 6 zones, un panell de control remot de col·locació mural amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable i una font de so amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, col·locada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PP42-HA40 m Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens, col·locat en tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

3 PP30-C53S u Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66, muntat amb lira de suport

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 08 - ACCESORIS SANITÀRIS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PC16-5NML m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	0,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,500**

2 PJ42-HA1L u Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans o WC, de dimensions 225 x 120 x 260 mm, col·locat amb fixacions mecàniques
Segons plànol detall lavabos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 PJ43-HA1E u Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques
Segons detall plànol lavabos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

4 PJ41-HA1V u Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 PJ41-HA1W u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

6 PJ43-HAZZ u Escombreta de paret d'acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm), model ´´SUPERINOX´´ de la marca ROCA o similar, col·locada amb fixacions mecàniques
Segons detall plànol lavabos

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 02 - TANCAMENT SOLAR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P6A2-4IZ2 u Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó.
Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada.
Veure plànols i definició de la direcció d'obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recinte		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Torre alta tensió		0,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

2 P6A3-FAZ m Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs.
Veure plànols i directrius de la DF.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perímetre ET		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,300			8,600	C#*D#*E#*F#
3	Acces		31,000				31,000	C#*D#*E#*F#
4			-3,000				-3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **47,600**

3 P6A3-FAZ pa Remat inferior de reixat d'acer en tams amb pendent amb plancha d'acer prelacat color igual reixat, forma triangular, soldada a muntant i travesser inferior.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 03 - PISTA ESPORTIVA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PQA1-9H0 u Suministro de equipo referencia FRE6020 CUSTOM de Juegos Kompan S.A, o equivalente. Tancament pista multideportiva de dimensiones 9X16m de espacio libre interior, de forma rectangular y con esquinas en ángulo 90 grados. El acceso a la pista se realiza por los laterales de las porterías en color naranja con cerramiento metálico en toda ella. El cerramiento que compone la pista es de una altura en los lados largos 1 metro, doble

altura en las esquinas dos metros y de triple altura en los lados cortos tres metros. La distancia entre los tubos verticales es lo suficientemente pequeña como para mantener las pelotas pequeñas, como las de hockey sobre hierba, dentro del campo en todo momento. Al incrustar los tubos en el marco de acero se crea una estructura extremadamente a prueba de vandalismo. Este diseño transparente facilita el seguimiento del juego a los espectadores. La portería múltiple de 3 m x 2 m sigue el tamaño de las porterías de las normativas de fútbol sala de la FIFA y balonmano de la IHF. El aro de baloncesto está colocado a la altura oficial de la NBA de 305 cm, y tiene el tamaño oficial de la NBA de 46 cm de diámetro. Los postes y los paneles están ensamblados de forma que generan una superficie lisa en la cara interior, en beneficio del juego y la seguridad de los usuarios. La estructura está totalmente fabricada en perfilería de acero estructural galvanizado en caliente según ISO1461. Contenido de plomo para las superficies es inferior a 90ppm. El contenido de plomo para el material base es inferior a 100 ppm. Los postes estructurales son huecos de sección cuadrada de 80x80mm, con un espesor de acero de 3mm. Los cerramientos están formados por dos barras horizontales de sección cuadrada de 35x35mm y espesor 3mm, con aristas redondeadas, entre las cuales se disponen las lamas de WPC verticales paralelos. La cabeza de los postes está protegida mediante acoples de PP. Red de las canastas en fibras de nylon reforzadas con un alambre de acero en el interior. El material utilizado en los paneles blancos de las canastas es el HDPE EcoCore™ de 19mm, resistente a los rayos UV, empleado en los paneles de pared, producido a partir de material reciclado y reciclable en su conjunto. El núcleo tiene un espesor de 15mm y representa el 80% del material total. El 20% restante es el color de acabado visible, lo que facilita enormemente el mantenimiento ya que las pintadas no penetran en el panel y se pueden retirar con disolvente sin dañar la superficie. Las dimensiones totales del equipo son 1874x924x369 cm . Con certificación TUV según norma europea UNE EN-15312/A1:2010.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PBA5-HB5C u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus segons normes NIDE (18x8 m, 1 futbol, 1 basket), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 P2214-AYNM m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i acopi al mateix solar pel seu aprofitament en reomplerts.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista futbol		10,000	20,000	0,300		60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **60,000**

4 P92A-I23B m3 Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista futbol		10,000	20,000	0,150		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **30,000**

5 P9GB-121O m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou formació de pendents (1%) a dos aigües mantenint com a carener l'eix longitudinal entre posteries.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista futbol		10,000	20,000	0,150		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **30,000**

6 P9Z3-DP60 m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista futbol		10,000	20,000			200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **200,000**

7 P9G3-DVV6 m Corte con sierra de disco en pavimento de hormigón para formación de junta de retracción de 6 a 8 mm de fuente para exterior >= 4 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2			10,000	3,000			30,000	C#*D#*E#*F#
3			20,000	1,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 04 - BARBACOES I MOBILIARI URBÀ

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN

1 PQZ-5600 u Col·locació Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **27,000**

2 P2219-564L m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge fonts		2,000	1,000	1,000	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

3 P2R3-HIH6 m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,350	4,000			5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,400**

4 P2251-5485 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 50 cm, com a màxim

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge fonts		2,000	1,000	1,000	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

5 PQ93-BAR2 pa

Partida alçada a justificar per treballs de finalització de piques per les barbacoes segons plànols de detall. Inclou la formació i tota la instal·lació i elements que la composen:
- Arrebossat de morter de tots els paraments segons plànols de projecte i alicatat de la superfície amb rajola de gres extrüit esmaltat model a escollir per la D.F. S'inclou cartell disseny especial a determinar per la DF incorporat a la superfície d'alicatat.
- Formació de pendents amb morter a les piques, impermeabilització amb poliuretà, nova capa de morter i revestiment de rajola esmaltada de tota la superfície interior i exterior.
- Iinstal·lació de fontaneria amb 3 aixetes per pica tipus presto amb vàlvula de pedal de peu, connectada a escomesa existent,
- Connexió a la xarxa de clavegueram,
- Construcció de sócol de paret de maó a la part inferior del forat de registre, subministrament i col·locació de porta metàl·lica pintada al forat de registre, a la part inferior del mòdul.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

6 P214T-4RQI m2

Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barbacoes desquadrades		3,000	0,900	1,100		2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,970**

7 P214Q-4RPM m2

Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barbacoes desquadrades		4,000	1,200	0,950		4,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,560**

8 P6126-58MJ m2

Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barbacoes desquadrades		3,000	0,900	1,100		2,970	C#*D#*E#*F#
2	Increment alçada		34,000	0,650	1,300		28,730	C#*D#*E#*F#
3			21,000	0,650			13,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **45,350**

9 P5Z25-50UW m2

Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,200	0,950		4,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,560**

10 P93E-I5AE m2

Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,200	0,950		4,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,560**

11 P811-3EX0 m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment blanc de ram de paleta 22,5 X

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barbacoes desquadrades		3,000	0,900	1,100	2,000	5,940	C#*D#*E#*F#
2	Increment alçada		34,000	0,650	1,300	2,000	57,460	C#*D#*E#*F#
3			34,000	0,650	0,150		3,315	C#*D#*E#*F#
4			21,000	0,650		2,000	27,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **94,015**

12 P825-3H20 m2

Enrajolat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000	1,100		4,400	C#*D#*E#*F#
2			16,000	0,950	1,100		16,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **21,120**

13 P825-3H1Y m2

Enrajolat de faixa vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000	0,300		1,200	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,100	0,300		1,320	C#*D#*E#*F#
3			16,000	0,950	0,300		4,560	C#*D#*E#*F#
4			32,000	1,100	0,300		10,560	C#*D#*E#*F#
5	Inglet longitudinal		21,000	0,300	2,000		12,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **30,240**

14 P8J6-471G m

Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000	1,250			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **45,000**

15 P810-3FKY m

Formació d'aresta amb morter mixt 1:2:10

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barbacoes desquadrades		6,000	0,900			5,400	C#*D#*E#*F#
2	Increment alçada		34,000	0,650		2,000	44,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **49,600**

16 P89H-HECC m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			17,000	2,300	2,500	2,000	195,500	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,750	2,500		3,750	C#*D#*E#*F#
3			2,000	19,000	0,900	1,900	64,980	C#*D#*E#*F#
4			18,000	0,900	1,200		19,440	C#*D#*E#*F#
5	- refractaris		-51,360				-51,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **232,310**

17 P9G6-123EW m2 Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recrescut base barbacoes		38,000	1,100	0,900		37,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **37,620**

18 P542-8ZY6 m2 Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada microperforada (forats diàmetre inferior a 7 mm), amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000	1,160	0,900	2,000	16,704	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,000	0,900	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **20,304**

19 P2R6-4I54 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,970	0,150		1,300	0,579	C#*D#*E#*F#
2			4,560	0,100		1,300	0,593	C#*D#*E#*F#
3	Metall		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
4	Fusta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
6	Papel cartró		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,672**

20 P2RA-EU8Y m3 Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,970	0,150		1,300	0,579	C#*D#*E#*F#
2			4,560	0,100		1,300	0,593	C#*D#*E#*F#
3	Metall		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
4	Fusta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
6	Papel cartró		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,672**

21 PB1A-530E m Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, col·locat cada 2 m, amb dos tubs travessers de d 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada amb formigó de dosificació 150 kg/m3

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,170	1,170			4,879	C#*D#*E#*F#
2			3,240	1,170			3,791	C#*D#*E#*F#
3			3,550	1,170			4,154	C#*D#*E#*F#
4			2,370	1,170			2,773	C#*D#*E#*F#
5			1,480	1,170			1,732	C#*D#*E#*F#
6			1,720	1,170			2,012	C#*D#*E#*F#
7			3,270	1,170			3,826	C#*D#*E#*F#
8			1,720	1,170			2,012	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **25,179**

22 SIR0100204 Ud Letra o número suelto para señalización de barbaoas, de latón de 80 mm de altura.
Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **18,000**

23 P5ZJ0-4SMY m Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canal interior barbacoes		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **21,000**

24 P5ZJ0-4SM m Subministrament i col·locació de panells amagacontenidors formats per:
- Pals de fusta de pi de Flandes de 7x7x150 cm ancorats a paviment de formigó mitjançant pletina d'acer galvanitzat,
- Panells de 150 cm d'alçada formats per llistons de fusta de pi de Flandes de 9,5x2,1 cm de secció i rastrells de pi Bàltic, tractats per a classe d'us IV, inclòs ancoratges.
Model equivalent a Fitor Forestal.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **12,000**

25 P5ZJ0-4S m Subministrament de graella d'acer inoxidable Aisi 304 fabricada d'uns sola peça (tallada laser) amb pendent per canalització d'olis i desguàs.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **18,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 01 - PINTURA APARCAMENTS

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PBA4-JICV m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	4,000			64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **64,000**

2 PBA3-DXMI m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			184,000				184,000	C#*D#*E#*F#
2			483,000				483,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **667,000**

3 PBA3-DXOD m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
2			180,000				180,000	C#*D#*E#*F#
3			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
4			2,200	6,000			13,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **251,200**

4 PBA3-DXO u Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge per a ús permanent i retrorreflectant en sec, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 02 - ELECTRICITAT
Títol 4 01 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221K-TG43 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2				1,000	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

2 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nombre talls	Longitud				
2			2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

3 P2146-IME5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

4 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Acera			5,000	0,400	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#
4				0,000		0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,200**

5 PG2N-EUGN m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa acera		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

6 P2255-DPIQ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa acera			5,000	0,400	0,300	0,600	C#*D#*E#*F#
4				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,600**

MEDICIONES

7 P2255-DPGL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa acera		1,000	5,000	0,400	0,350	0,700	C#*D#*E#*F#
4				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,700**

8 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	rasa acera		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
4			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

9 P931-10RJI m3 Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400	0,100	0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,200**

10 P9G9-DP00 m2 Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400	0,050	0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,100**

11 P2R6-4I4X m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra	T	Volum m3	Esponjament				
2	Rasa		1,200	1,300			1,560	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment		0,700	-1,300			-0,910	C#*D#*E#*F#
5	Formigó	T	Longitud	Amplada	Alçada	Esponjament		C#*D#*E#*F#
6	Formigó vorera		5,000	0,400	0,200	1,400	0,560	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,210**

12 P2RA-IQFJ m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Esponjament				C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

2	Terres rases						0,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,650**

13 P2RA-IQFL m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada	Espessor m	Esponjament		
2	Formigó vorera		5,000	0,400	0,150	1,400	0,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,420**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 02 - ELECTRICITAT
Títol 4 02 OBRA MECÀNICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PG32-128ZM m Circuit trifàsic simple amb cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció (3x240/1x150 mm2), classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat soterrat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

2 PGD5-61UP u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PG4N-DP30 u Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la caixa de seccionament per a l’entrada de cables de l’empresa distribuïdora, segons N/Endesa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PG4N-DP31 u Subministrament i instal·lació de caixa de secciónament de 400 A

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 PG4N-DP32 u Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

6 PG4N-DP33 u Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

7 PG4N-DP34 u Conexió cable BT amb terminal Al3x240+150mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

8 PG4N-DP35 u Mesura d'aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d'aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d'informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

9 PG17-DP04 u Comptador monofàsic 40 A, instal·lat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 03 - FONTANERIA
Títol 4 01 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221K-TG43 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

2 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nombre talls	Longitud				
2			2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

3 P2146-IME5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

4 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa vorera			5,000	0,400	0,700	1,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,400

5 P221B-EL72 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Rasa font i boca de reg oest			23,000	0,300	0,500	3,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,450

6 P9G9-DP00 m2 Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

7 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa vorera		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Rasa interior		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 28,000

8 P2255-DP03 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MEDICIONES

1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rebliment rasa vorera			5,000	0,400	0,700	1,400	C#*D#*E#*F#
4	Rebliment rasa font oest			23,000	0,300	0,500	3,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,850**

9 P931-10RJI m3 Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				5,000	0,400	0,100	0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,200**

10 P2R6-4I4X m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2								C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
5	Formigó	T	Longitud	Amplada	Alçada	Esponjament		C#*D#*E#*F#
6	Formigó vorera		5,000	0,400	0,100	1,400	0,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,280**

11 P2RA-IQFL m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada	Espessor m	Esponjament		
2	Formigó vorera		5,000	0,400	0,100	1,400	0,280	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,280**

12 PDK2-VL6X u Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

13 PDK2-VL6O u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

14 P9GB-12E51 m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat

MEDICIONES

mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base fonts		2,000	2,000	1,500	0,150	0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **0,900**

15 P9Z3-DP60 m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base fonts		2,000	2,000	1,500		6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

Obra	01	PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)	
Capítol	05	- URBANITZACIÓ	
Titol 3	03	- FONTANERIA	
Títol 4	02	OBRA MECÀNICA	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-142CP m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

2 PJ64-DP20 u ubministrament i col·locació d'un filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PJM41-DP05 u Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50 transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i REAL DECRETO 244/2016, connectat a una bateria o a un ramal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PN36-DP20 u Subministrament i instal·lació d'una vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

MEDICIONES

	1						11,000	11,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 11,000

5 PN36-DP01 u Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1							9,000	9,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 9,000

6 PN36-DP03 u Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1							11,000	11,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 11,000

7 TMF010 U FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente.
Acero Barnizado color negro.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1							2,000	2,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 04 - SANEJAMENT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221K-TG43 m3 Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2				1,000	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

2 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nombre talls	Longitud				

MEDICIONES

	2						2,000	8,500 17,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 17,000

3 P2146-IME5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Tram acera			3,000	0,400		1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,200

4 P2146-DJ36 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T		Longitud	Amplaria			
2				5,500	0,600		3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,300

5 P2148-49LD m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

6 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				8,500	0,600	0,850	4,335	C#*D#*E#*F#
3	Dipòsit pluvials		1,000	1,500	1,500	1,200	2,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,035

7 P2255-DPIQ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa acera i calçada			8,500	0,600	0,600	3,060	C#*D#*E#*F#
4				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,060

8 P2255-DPGL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Rasa acera		1,000	8,500	0,600	0,250	1,275	C#*D#*E#*F#

4						0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,275

9 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	rasa acera		1,000	8,500			8,500	C#*D#*E#*F#
4			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,500

10 P931-10RJI m3 Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				3,000	0,600	0,100	0,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,180

11 P9G9-DP00 m2 Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				3,000	0,600	0,050	0,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,090

12 P935-3H0C t Base de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,630				0,630	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,630

13 P9H5-E84D t Paviment de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,400				0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,400

14 P968-E2X5 m Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

15 P2R6-4I4X m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum m3	Esponjament				
2	Rasa		7,035	1,300			9,146	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment		1,275	-1,300			-1,658	C#*D#*E#*F#
5		T	Longitud	Amplada	Alçada	Esponjament		C#*D#*E#*F#
6	Formigó vorera		3,000	0,600	0,150	1,400	0,378	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,866

16 P2RA-IQFJ m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Esponjament				C#*D#*E#*F#
2	Terres rases		7,030			1,300	9,139	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 9,139

17 P2RA-IQFL m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Amplada	Espessor m	Esponjament		
2	Formigó vorera		0,300	0,600	0,150	1,400	0,038	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,038

18 P2RA-EU7E m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud	Ample	Alçada	Esponjament	Total	
3	Paviment calçada		5,500	0,600	0,150	1,400	0,693	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,693

19 PD5V1-DP11 u Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó, instal·lat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

20 PD7G-EKRM m Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector de conexió amb clavegueram públic		8,500				8,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,500

21 PD5S-DP01 m Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició

prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous drenants per fonts		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 05 - TELECOMUNICACIONS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PPD9-DP01 u

Subministrament i install·lació d'arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent excavació, reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PP45-VJ28 m

Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **25,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 06 ENLLUMENAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-EL74 m3

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				200,000	0,400	0,600	48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **48,000**

2 P2255-DPGI m3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			200,000	0,400	0,600		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **48,000**

3 PDG5-HA2I m

Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			200,000				200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **200,000**

4 PDK2-VL6X u

Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

5 PDK1-DX9Z u

Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

6 PG33-JYCF m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			210,000				210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **210,000**

7 PG3B-E7CD m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			210,000				210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **210,000**

8 PG3H-DSX m

Partida alçada per adaptació i legalització de quadre general d'enllumenat públic, incloent ampliació de quadre existent amb mecanismes de seguretat i protecció per la nova instal·lació d'enllumenat exterior i quadre edifici de serveis, segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, obtenció del CIE, memòria tècnica i legalització de la instal·lació final amb Insústria i inscripció RITSIC . Inclou la instal·lació d'un PLC tipus CITILUX NXT, i diferencials rearmables amb contactors d'avís de dispar.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

MEDICIONES

9 PG2N-EUGK m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			210,000				210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **210,000**

10 PHNE-11OQ1 u

Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fanals carrer		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **7,000**

11 PHB3-HXTS u

Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1200 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2600 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

12 PHM2-143P0 u

Columna cilíndrica de secció circular de 4 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22 de 700 mm, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust i rasant amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5, inclòs:
- excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, de 0.8 x 0.8 x 1 m (amplària x llargària x fondària)
- fonamentació de formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 0.8 x 0.8 x 0,8 m (amplària x llargària x alçària)
- tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
- tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
- conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment
- placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada
- cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment
- caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, IP 13 col·locada superficialment

Model HGH o equivalent

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

13 PGD2-E3E3 u

Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

14 PGD2-E3E u

Partida alçada per desplaçament de fanal existent a la zona d'accés. Inclou tall de paviment, excavació i reomplert de rasa, tub corvable, substitució de cablejat existent, formació de fonament de formigó de 80x80x60 cm i desplaçament de bàcul amb camió grua. Inclou reposició de paviments afectats en iguals condicions i perfecte estat.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 07 PAVIMENTS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P9Z4-MCTN m2

Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei. Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei.
El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación.
Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos.
Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001..

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			821,000	1,000			821,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **821,000**

2 F9F5F634_SZ m2

Paviment de travesses de formigó imitació fusta de 30x10 cm, col·locades amb formigó i arreglar les terres entre les travesses.
Veure el plànol detall.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000	2,500			22,500	C#*D#*E#*F#
2			6,000	2,500			15,000	C#*D#*E#*F#

3		4,000	4,650	18,600	C#*D#*E#*F#
4		4,000	2,000	8,000	C#*D#*E#*F#
5		3,000	5,000	15,000	C#*D#*E#*F#
6		7,000	5,000	35,000	C#*D#*E#*F#
7		4,000	5,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **134,100**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 06 ALTRES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PZZZ-0003 u Partida per la senyalització interior, tant vertical com horitzontal.
Senyalització exterior, retòl d'entrada, mapa del torrent, panell informatiu...
Senyalització segons directrius de la propietat i la direcció d'obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 JTI020 m² Cobriment decoratiu del terreny, amb àrids i pedres, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; estesa de graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim; i estesa de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb un rendiment de 0,1 t/m².
Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Col·locació de les pedres. Reg de neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#
2			-100,000				-100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

3 PZZZ-02 u Partida alzada de adjudicación directa por los siguientes conceptos:

Instalación de cámara fija (punto de luz 220v): incluye el montaje, desmontaje y puesta en funcionamiento de cada cámara (tiempo estimado 6 meses) incluye:

- Visionado en directo 24/7.
- Generación de TimeLapse mensual o bajo demanda.
- Acceso a galería inteligente con todas las fotografías del proyecto.
- Comparador de imágenes.
- Analítica con IA (Indice de actividad en obra).
- Visualización y comparación modelo BIM.
- Gestión documental en la nube.
- Gestión de roles y accesos.
- Diagrama de Gantt.

Reportaje audiovisual de Seguimiento de Obra (3 unidades). Incluye:

- Filmación Aérea mediante Dron + Filmación con cámara estabilizada y edición.
- Filmación aérea del proyecto (filmación H264 4K/60 FPS, perfil de

color logarítmico). Incluye
gestión de los permisos de vuelo.
- Filmación a pié de obra con cámara estabilizada (filmación H265 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico. Uso de estativos (gimbal, trípodes, sliders...).
- Edición (montaje de recursos 0,45-1,5 min. Incluye logos y cartelas, adquisición derechos de tema musical y una ronda de cambios).

Edición de video final de la obra
Vídeo resumen del proyecto que incluye la recopilación e integración de todos los recursos audiovisuales utilizados (dron, cámara estabilizada, time-lapse, etc.). Edición profesional con incorporación de logotipos, animaciones sencillas, así como gestión de los derechos de uso de música. Incluye hasta dos rondas de modificaciones.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PZZZ-0 u Partida alzada a justificar por desvío de instalaciones existentes.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PZZZ-0002 PA Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

PRESUPUESTO

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3	01	- ENDERROCS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 21)	8,88	20,000	177,60
2	P2146-I2PL	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 12)	50,00	43,000	2.150,00
3	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	7,48	40,000	299,20
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	29,400	336,92
5	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 15)	6,23	40,000	249,20
6	P214T-10CXR	m2	Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	6,73	95,172	640,51
7	P214V-AKVU	m2	Obertura de finestra o porta en tancament de pladur de 20 cm com a màxim, grau de dificultat alt, amb mitjans manuals, incloent part proporcional de reforç del perímetre del forat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	61,42	14,320	879,53
8	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 36)	14,63	33,568	491,10
9	P2RA-EU8Y	m3	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut (P - 38)	25,84	33,568	867,40
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01**			**6.091,46**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3	03	TANCAMENTS I COBERTA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P5ZF3-52ZZ	m	Remat de la coberta segons detall de plànols. Perfil plegat en ´´U´´ metàl·lic HOTPINT SOLUTIONS DE 260X60X20MM o similar, color a definir per la DF. Col·locades amb fixacions mecàniques. (P - 45)	119,46	58,700	7.012,30
2	P214Q-4RPS	m2	Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	6,23	168,775	1.051,47
3	P5Z20-FJ2Z	m2	Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix. (P - 43)	12,62	168,775	2.129,94
4	P721MPI	m2	Impermeabilización a llana o rodillo, sobre soporte metalico, con membrana poliuretánica líquida y monocomponente Purtop Easy de Mapei, clasificada como RM02P conforme a la norma EN 14891 y conforme a los principios de revestimiento (C) PI, MC, PR, RC e IR de la norma EN 1504-2, con un alargamiento a rotura (ISO 37) > 400% y una resistencia a tracción (ISO 37) igual o superior a 4 N/mm². Aplicación de la membrana con llana o rodillo, de manera uniforme, en al menos dos capas, para alcanzar un espesor final aproximado de 2 mm, previa aplicación de la imprimación epoxídica, transparente, de	37,51	168,775	6.330,75

dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, aplicada diluida 1:1 con agua, a rodillo o mediante pulverización con sistema airless. En los casos en que la membrana impermeabilizante quede expuesta a los rayos UV, dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación de Purtop Easy, proceder al acabado final coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, transitable 24 horas de después de su aplicación, Mapecoat PU 20 N de Mapei, aplicado en 2 capas finas a rodillo, cruzando las pasadas y procurando extender el material de manera uniforme. Añadir bajo mezclado continuo y a bajas revoluciones, las cargas micrométricas de poliamida Mapecoat Filler de Mapei, para conseguir un acabado antideslizante. Tratamiento previo de puntos singulares como ángulos y juntas de movimiento mediante la aplicación de bandas específicas Mapeband o Mapeband TPE de Mapei y otras piezas específicas (a calcular aparte).
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.Oficial 1ª 0,300 20,91 6,27
Ayudante 0,200 18,48 3,70
Imprimación epoxídica transparente bicomp.,kit de componente A bote de 2,3 kg, componente B bote de 3,6 kg, Mapecoat I 600 W, ref.166410+166510 0,125 37,544 4,69
´´Imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, ref. 166410 + 166510. CONSUMO: 0,150-0,250 kg/m² según la absorción. CONSUMO: 0,15-0,25 kg/m² por mano, según las características del soporte. APLICACIÓN: a rodillo o airles.´´
Membrana impermeabilizante poliuretánica monocomponente, 15 kg, blanco, Purtop Easy. ref: 4UE1539025 2 7,03 14,06
Membrana impermeabilizante poliuretánica, monocomponente y elástica, para aplicar a llana o a rodillo, Purtop Easy de Mapei blanco, Ref: 4UE1539025

CONSUMO: 2 kg/m² por 1,2 mm de espesor, bote de 25 kg.

APLICACIÓN:
rodillo o llana.
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente para Purtop, 20kg, color RAL 9005, Mapecoat PU 20 N. ref. según color 4UN218915 0,4 16,647 6,66
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, para membranas de la gama Purtop, Mapecoat PU 20 N de Mapei. ref. según color RAL 9005 4UN218915

CONSUMO: 0,15-0,20 kg/m² por capa.

APLICACIÓN: rodillo o airless.
Cargas micrométricas de poliamida para la realización de acabados antideslizantes, Mapecoat Filler ref. 1666902 0,05 42,534 2,13

(P - 0)

5	FAW005	m²	Revestiment exterior de façana ventilada inclós portes d'accés exterior i porta magatzem, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; col·locació a trencajunt amb cargols d'acer inoxidable A2, sobre subestructura suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T6. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió d'acer inoxidable A2, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació	145,25	130,050	18.889,76

de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Col·locació de les lamel·les de la primera filada. Fixació dels clips als perfils. Col·locació i fixació de les successives filades. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. (P - 2)

TOTAL Titol 3 01.01.03 35.414,22

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 04 - PAVIMENTS I REVESTIMENTS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P93Q-73HI	m2	Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat. (P - 70)	40,75	43,000	1.752,25
2	P93I-I2D5	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig (P - 69)	16,95	48,810	827,33
3	P9D5-35VG	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 72)	48,73	48,810	2.378,51
4	P84J-9JQX	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 59)	54,44	48,810	2.657,22
5	P824-3QXP	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica i soport de cartró-guix C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 56)	34,76	74,184	2.578,64
6	P9U8-4Z7T	m	Sòcol de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 79)	8,06	42,080	339,16
7	P89I-4V8Q	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 62)	5,96	78,810	469,71
8	P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 63)	5,17	194,792	1.007,07
9	P89C-394Q	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat (P - 60)	20,34	46,650	948,86
10	P9GB-12E51	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor (P - 77)	142,13	0,900	127,92

11	P9Z3-DP60	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 80)	3,03	6,000	18,18

TOTAL Titol 3 01.01.04 13.104,85

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 05 - DIVISORIES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P654-12Z8J	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W (P - 51)	99,59	23,700	2.360,28
2	P653-8MOC	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 49)	82,13	48,595	3.991,11
3	P653-8MQ8	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 50)	71,98	50,748	3.652,84
4	P653-8MO	pa	Partida alçada per treballs de reforç en tancaments exteriors per modificació d'obertures i repasos per canvis de distribució i ubicació aparells sanitaris. (P - 0)	900,00	1,000	900,00

TOTAL Titol 3 01.01.05 10.904,23

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 01 - EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Titol 3 06 - FUSTERIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PAF6-7ZJJ	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 220x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou permarc. Qualitats i carecteristiques segons plànols de detall. (P - 84)	524,43	1,000	524,43
2	PAF8-7ZVR	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 50x60 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou premarc. Carecteristiques i qualitats segons detall de plànols (P - 85)	234,38	3,000	703,14

PRESUPUESTO

3	PC1D-9LZL	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 94)	87,48	3,540	309,68
4	PAD0-H8WK	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para posterior revestimiento composite igual fachada. (P - 82)	202,57	2,000	405,14
5	PAD0-H8WN	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x2.55 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para recibir revestimiento de composite igual fachada. (P - 83)	732,25	1,000	732,25
6	LTM010	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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. (P - 7)	592,85	6,000	3.557,10
7	LFM110	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llises, de 203x90,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 120x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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. (P - 6)	1.069,04	1,000	1.069,04
8	PAW0-4WDU	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, fixat a l'eix de la porta (P - 86)	831,56	1,000	831,56
9	PAW4-4WE4	u	Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v (P - 87)	28,95	3,000	86,85
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.06**			**8.219,19**

PRESUPUESTO

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	- ELECTRICITAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PG1A-DGLU	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada (P - 114)	30,13	1,000	30,13
2	PG49-AJQO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 127)	68,73	1,000	68,73
3	PG33-E6CP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 122)	9,59	70,000	671,30
4	PG47-ELQC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 125)	42,70	7,000	298,90
5	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 126)	43,25	5,000	216,25
6	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (P - 128)	126,84	4,000	507,36
7	PG33-E6CH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 120)	2,87	150,000	430,50
8	PG33-DP01	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de colors verd i groc, per a conexió a terra, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 119)	1,95	85,000	165,75
9	PG33-E6CJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 121)	3,56	64,000	227,84
10	PG12-DP90	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (P - 112)	32,15	15,000	482,25
11	PG6H-CUJ5	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 137)	27,38	10,000	273,80
12	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 138)	47,47	8,000	379,76
13	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 136)	68,32	2,000	136,64
TOTAL	**Títol 4**		**01.01.07.01**			**3.889,21**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)

Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	- IL·LUMINACIÓ

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 144)	117,99	8,000	943,92
2	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, encastat (P - 140)	79,88	4,000	319,52
3	PHB3-DP97	u	Subministrament i instal·lació de luminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa. (P - 146)	131,47	10,000	1.314,70
4	PH21-DP71	u	Subministrament i instal·lació de plafó LED de la marca Greenice, model Pro 15 W, o equivalent, de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic (aseos, vestuaris, passadissos). (P - 143)	48,60	14,000	680,40
5	PHB3-DP96	u	Subministrament i instal·lació de luminària estanca 60 cm de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa. (P - 145)	51,47	5,000	257,35
6	PG6E-7734	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment. Model a determinar per la direcció facultativa. (P - 135)	19,97	5,000	99,85

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.02**	**3.615,74**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	- FONTANERIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PJ117-3BJA	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu, model a determinar per la direcció facultativa. Model Inspira de Roca o equivalent. (P - 153)	206,05	2,000	412,10
2	PJ117-DP02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, adaptata a persones amb movilitat reduïda, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals, model a determinar per la direcció facultativa. (P - 154)	591,40	1,000	591,40
3	PJ186-3CNH	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 157)	121,50	1,000	121,50
4	PJ11C-3CXZ	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (cisterna encastada), model GAP de Roca o similar. (P - 155)	346,87	3,000	1.040,61
5	PJ11G-79Q7	u	Canvi d'ubicació de cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l, accionament manual amb acabat en acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 156)	167,00	3,000	501,00

6	PJ217-3SBY	u	Aixeta mescladora per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets model a determinar per la DF. (P - 158)	92,93	4,000	371,72
7	PN38-HDYJ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 176)	14,51	9,000	130,59
8	PJ07-628Z	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta (P - 152)	620,58	2,000	1.241,16
9	PJ07-628Y	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris (P - 151)	836,52	1,000	836,52
10	PJ07-628	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb abocador i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta (P - 150)	231,21	1,000	231,21
11	PJ07-62	u	Partid a laçada a justificar per instal·lació de lampisteria per aprofitament d'aigües pluvials procedents de diposits consistent en subministrament i instal·lació de grup de pressió a sortida dipòsit de 1Kw amb filtre previ, instal·lat sobre banqueta de formigó, i canonada de polietié de 3/4´´ des de sortida bomba fins a línia principal d'alimentació inodors, connectada amb vàlvula de 3 vies. (P - 0)	1.800,00	1,000	1.800,00

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.03**	**7.277,81**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	- SANEJAMENT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD19-49LY	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 97)	26,47	4,000	105,88
2	PD19-49M0	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 98)	51,44	3,000	154,32
3	PD06-4200	pa	Partida alçada d'adjudicació directa per instal·lació xarxa evacuació segons plànols i memòria projecte. Inclou enderroc de paviment de formigó fins localització de xarxa existent, annulació de ramals existents, perllongament de tub general fins nova ubicació de aparells sanitaris i nova distribució de la xarxa segons plànols, incloent connexió sobreeixidor dipòsit de pluvials. (P - 95)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.04**	**1.760,20**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	- TELECOMUNICACIONS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PG11-DP01	u	Armari de polièster 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable, col·locat. (P - 111)	85,07	1,000	85,07

2	PPD7-DP01	u	Subministrament i instal·lació d'un PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides. (P - 182)	14,07	1,000	14,07
3	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 117)	1,49	50,000	74,50
4	PP44-663N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 180)	1,93	50,000	96,50
5	PG6H-CUJP	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor, encastat (P - 139)	39,52	4,000	158,08

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.05**	**428,22**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I SEGURETAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PM11-383V	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret (P - 167)	316,21	1,000	316,21
2	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 169)	67,31	3,000	201,93
3	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 170)	110,04	1,000	110,04
4	PM19-HCQW	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte, col·locat (P - 168)	164,79	3,000	494,37
5	PMD6-H7LM	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada (P - 172)	653,17	1,000	653,17
6	PMD3-38D5	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment (P - 171)	61,52	2,000	123,04

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.06**	**1.898,76**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	- CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PE43-48OE	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits, tub flexible i muntat superficialment (P - 106)	77,29	10,000	772,90
2	PEMA-FGZJ	u	Subministrament i col·locació de ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)). (P - 108)	137,00	1,000	137,00
3	PEKR-J0QP	U	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre, fixada al parament i conectada al conducte (P - 107)	21,11	3,000	63,33
4	ICN150C160	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios de suelo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (P - 4)	1.240,09	1,000	1.240,09
5	ICN115C180	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico. Accesorios: adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (P - 3)	1.364,44	1,000	1.364,44

TOTAL	**Títol 4**	**01.01.07.07**	**3.577,76**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	- PLUVIALS
Títol 5	01	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2146-DJ3V	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 11)	16,37	3,200	52,38

2	P312-M937	m3	Formigonament de rases i pous, amb Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (P - 41)	138,03	1,280	176,68
3	P221B-EL70	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (P - 24)	8,26	1,280	10,57

TOTAL Títol 5 **01.01.07.08.01** **239,63**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	- PLUVIALS
Títol 5	02	OBRA MECÀNICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P5ZJ1-52DM	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclou tapa d'ocultació inferior d'alumini, color negre, fixada a llosa de coberta i a perfil d'acer perimetral. (P - 47)	58,49	21,500	1.257,54
2	PD14-DP01	m	Baixant de Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 125 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 96)	36,88	3,000	110,64
3	PFA8-DV55	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa i connectat a xarxa general de sanejament. (P - 109)	33,14	8,000	265,12
4	PJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndirc de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, superficial, dotat punt d'entrada i sobreeixidor, connectat a xarxa de sanejament. (P - 165)	956,89	1,000	956,89

TOTAL Títol 5 **01.01.07.08.02** **2.590,19**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	07	- INSTAL·LACIONS
Títol 4	09	MEGAFONIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PP35-HA3X	u	Central de megafonia de 240 W RMS de potència i per a 6 zones constituïda per un amplificador mesclador de 240 W RMS de potència amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula, un pupitre microfònic de 6 zones, un panell de control remot de col·locació mural amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable i una font de so amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, col·locada (P - 178)	1.874,65	1,000	1.874,65
2	PP42-HA40	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens, col·locat en tub (P - 179)	8,29	50,000	414,50
3	PP30-C53S	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66, muntat amb lira de suport (P - 177)	154,04	4,000	616,16

TOTAL Títol 4 **01.01.07.09** **2.905,31**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS
Títol 3	08	- ACCESORIS SANITÀRIS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 93)	92,66	1,500	138,99
2	PJ42-HA1L	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans o WC, de dimensions 225 x 120 x 260 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Segons plànol detall lavabos (P - 161)	231,77	3,000	695,31
3	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos (P - 162)	110,11	3,000	330,33
4	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 159)	210,45	1,000	210,45
5	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 160)	433,82	1,000	433,82
6	PJ43-HAZZ	u	Escombreta de paret d'acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm), model ´´SUPERINOX´´ de la marca ROCA o similar, col·locada amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos (P - 163)	52,94	3,000	158,82

TOTAL Títol 3 **01.01.08** **1.967,72**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	02	- TANCAMENT SOLAR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P6A2-4IZ2	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó. Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada. Veure plànols i definició de la direcció d'obra. (P - 52)	625,16	3,000	1.875,48
2	P6A3-FAZ8	m	Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs. Veure plànols i directrius de la DF. (P - 53)	64,24	47,600	3.057,82
3	P6A3-FAZ	pa	Remat inferior de reixat d'acer en tams amb pendent amb plancha d'acer prelacat color igual reixat, forma triangular, soldada a muntant i travesser inferior. (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00

TOTAL Capítol **01.02** **6.933,30**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	03	- PISTA ESPORTIVA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQA1-9H0	u	Suministro de equipo referencia FRE6020 CUSTOM de Juegos Kompan S.A, o equivalente. Tancament pista multideportiva de dimensiones 9X16m de espacio libre interior, de forma rectangular y con esquinas en ángulo 90 grados. El acceso a la pista se realiza por los laterales de las porterías en color naranja con cerramiento metálico en toda ella. El cerramiento que compone la pista es de una altura en los lados largos 1 metro, doble altura en las esquinas dos metros y de triple altura en los lados cortos tres metros. La distancia entre los tubos verticales es lo suficientemente pequeña como para mantener las pelotas pequeñas, como las de hockey sobre hierba, dentro del campo en todo momento. Al incrustar los tubos en el marco de acero se crea una estructura extremadamente a prueba de vandalismo. Este diseño transparente facilita el seguimiento del juego a los espectadores. La portería múltiple de 3 m x 2 m sigue el tamaño de las porterías de las normativas de fútbol sala de la FIFA y balonmano de la IHF. El aro de baloncesto está colocado a la altura oficial de la NBA de 305 cm, y tiene el tamaño oficial de la NBA de 46 cm de diámetro. Los postes y los paneles están ensamblados de forma que generan una superficie lisa en la cara interior, en beneficio del juego y la seguridad de los usuarios. La estructura está totalmente fabricada en perfilería de acero estructural galvanizado en caliente según ISO1461. Contenido de plomo para las superficies es inferior a 90ppm. El contenido de plomo para el material base es inferior a 100 ppm. Los postes estructurales son huecos de sección cuadrada de 80x80mm, con un espesor de acero de 3mm. Los cerramientos están formados por dos barras horizontales de sección cuadrada de 35x35mm y espesor 3mm, con aristas redondeadas, entre las cuales se disponen las lamas de WPC verticales paralelos. La cabeza de los postes está protegida mediante acoples de PP. Red de las canastas en fibras de nylon reforzadas con un alambre de acero en el interior. El material utilizado en los paneles blancos de las canastas es el HDPE EcoCore™ de 19mm, resistente a los rayos UV, empleado en los paneles de pared, producido a partir de material reciclado y reciclable en su conjunto. El núcleo tiene un espesor de 15mm y representa el 80% del material total. El 20% restante es el color de acabado visible, lo que facilita enormemente el mantenimiento ya que las pintadas no penetran en el panel y se pueden retirar con disolvente sin dañar la superficie. Las dimensiones totales del equipo son 1874x924x369 cm . Con certificación TUV según norma europea UNE EN-15312/A1:2010. (P - 0)	32.000,00	1,000	32.000,00
2	PBA5-HB5C	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus segons normes NIDE (18x8 m, 1 futbol, 1 basket), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals. (P - 92)	782,70	1,000	782,70
3	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i acopi al mateix solar pel seu aprofitament en reomplerts. (P - 22)	5,06	60,000	303,60
4	P92A-I23B	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (P - 65)	46,94	30,000	1.408,20
5	P9GB-121O	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou formació de pendents (1%) a dos aigües mantenint com a carener l'eix longitudinal entre posteries. (P - 76)	167,45	30,000	5.023,50
6	P9Z3-DP60	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 80)	3,03	200,000	606,00
7	P9G3-DVV6	m	Corte con sierra de disco en pavimento de hormigón para formación de junta de retracción de 6 a 8 mm de fuente para exterior >= 4 cm (P - 73)	8,88	50,000	444,00

EUR

TOTAL	**Capítol**	**01.03**	**40.568,00**
Obra		01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol		04	- BARBACOES I MOBILIARI URBÀ

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQZ-5600	u	Col·locació Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó. (P - 185)	40,81	27,000	1.101,87
2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat (P - 23)	13,14	4,000	52,56
3	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 34)	10,25	5,400	55,35
4	P2251-5485	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 50 cm, com a màxim (P - 29)	61,74	4,000	246,96
5	PQ93-BAR2	pa	Partida alçada a justificar per treballs de finalització de piques per les barbacoes segons plànols de detall. Inclou la formació i tota la instal·lació i elements que la composen: - Arrebossat de morter de tots els paraments segons plànols de projecte i alicatat de la superfície amb rajola de gres extrüit esmaltat model a escollir per la D.F. S'inclou cartell disseny especial a determinar per la DF incorporat a la superfície d'alicatat. - Formació de pendents amb morter a les piques, impermeabilització amb poliuretà, nova capa de morter i revestiment de rajola esmaltada de tota la superfície interior i exterior. - linstal·lació de fontaneria amb 3 aixetes per pica tipus presto amb vàlvula de pedal de peu, connectada a escomesa existent, - Connexió a la xarxa de clavegueram, - Construcció de sócol de paret de maó a la part inferior del forat de registre, subministrament i col·locació de porta metàl·lica pintada al forat de registre, a la part inferior del mòdul. (P - 184)	2.500,00	2,000	5.000,00
6	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	16,68	2,970	49,54
7	P214Q-4RPM	m2	Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	12,46	4,560	56,82
8	P6126-58MJ	m2	Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra (P - 48)	42,33	45,350	1.919,67
9	P5Z25-50UW	m2	Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort (P - 44)	24,70	4,560	112,63
10	P93E-I5AE	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 68)	11,16	4,560	50,89
11	P811-3EX0	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment blanc de ram de paleta 22,5 X (P - 55)	38,90	94,015	3.657,18
12	P825-3H20	m2	Enrajolat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 58)	66,10	21,120	1.396,03

EUR

PRESUPUESTO

13	P825-3H1Y	m2	Enrajolat de faixa vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 57)	66,10	30,240	1.998,86
14	P8J6-471G	m	Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 64)	16,78	45,000	755,10
15	P810-3FKY	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:2:10 (P - 54)	11,21	49,600	556,02
16	P89H-HECC	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat (P - 61)	11,46	232,310	2.662,27
17	P9G6-123EW	m2	Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada (P - 74)	42,00	37,620	1.580,04
18	P542-8ZY6	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada microperforada (forats diàmetre inferior a 7 mm), amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques. (P - 42)	27,50	20,304	558,36
19	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 36)	14,63	4,672	68,35
20	P2RA-EU8Y	m3	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut (P - 38)	25,84	4,672	120,72
21	PB1A-530E	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, col·locat cada 2 m, amb dos tubs travessers de d 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada amb formigó de dosificació 150 kg/m3 (P - 88)	118,85	25,179	2.992,52
22	SIR0100204	Ud	Letra o número suelto para señalización de barbaoas, de latón de 80 mm de altura. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. (P - 190)	15,18	18,000	273,24
23	P5ZJ0-4SMY	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant (P - 46)	62,88	21,000	1.320,48
24	P5ZJ0-4SM	m	Subministrament i col·locació de panells amagacontenidors formats per: - Pals de fusta de pi de Flandes de 7x7x150 cm ancorats a paviment de formigó mitjançant pletina d'acer galvanitzat, - Panells de 150 cm d'alçada formats per llistons de fusta de pi de Flandes de 9,5x2,1 cm de secció i rastrells de pi Bàltic, tractats per a classe d'us IV, inclòs ancoratges. Model equivalent a Fitor Forestal. (P - 0)	115,00	12,000	1.380,00
25	P5ZJ0-4S	m	Subministrament de graella d'acer inoxidable Aisi 304 fabricada d'uns sola peça (tallada laser) amb pendent per canalització d'olis i desguàs. (P - 0)	110,00	18,000	1.980,00

TOTAL	**Capítol**	**01.04**	**29.945,46**
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)	
Capítol	05	- URBANITZACIÓ	
Titol 3	01	- PINTURA APARCAMENTS	

PRESUPUESTO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PBA4-JICV	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (P - 91)	7,47	64,000	478,08
2	PBA3-DXMI	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 89)	1,41	667,000	940,47
3	PBA3-DXOD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 90)	0,88	251,200	221,06
4	PBA3-DXO	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge per a ús permanent i retrorreflectant en sec, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 0)	30,00	3,000	90,00

TOTAL	**Títol 3**	**01.05.01**		**1.729,61**
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)		
Capítol	05	- URBANITZACIÓ		
Titol 3	02	- ELECTRICITAT		
Títol 4	01	OBRA CIVIL		

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació (P - 28)	102,93	2,000	205,86
2	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 21)	8,88	10,000	88,80
3	P2146-IME5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2 (P - 13)	41,07	2,000	82,14
4	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 27)	7,12	1,200	8,54
5	PG2N-EUGN	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 116)	7,37	10,000	73,70
6	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 33)	10,48	0,600	6,29
7	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 32)	15,12	0,700	10,58

8	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 102)	0,62	5,000	3,10
9	P931-10RJI	m3	Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (P - 66)	117,74	0,200	23,55
10	P9G9-DP00	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (P - 75)	54,30	0,100	5,43
11	P2R6-4I4X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 35)	9,28	1,210	11,23
12	P2RA-IQFJ	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	8,90	0,650	5,79
13	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	18,13	0,420	7,61

TOTAL Títol 4 01.05.02.01 532,62

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Títol 3 02 - ELECTRICITAT
Títol 4 02 OBRA MECÀNICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PG32-128ZM	m	Circuit trifàsic simple amb cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció (3x240/1x150 mm2), classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat soterrat (P - 118)	39,65	5,000	198,25
2	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció (P - 142)	307,93	1,000	307,93
3	PG4N-DP30	u	Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la caixa de seccionament per a l'entrada de cables de l'empresa distribuïdora, segons N/Endesa. (P - 129)	130,49	1,000	130,49
4	PG4N-DP31	u	Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A (P - 130)	256,24	1,000	256,24
5	PG4N-DP32	u	Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1 (P - 131)	162,77	1,000	162,77
6	PG4N-DP33	u	Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria) (P - 132)	308,35	1,000	308,35
7	PG4N-DP34	u	Conexió cable BT amb terminal Al3x240+150mm2 (P - 133)	133,17	2,000	266,34
8	PG4N-DP35	u	Mesura d'aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d'aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d'informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat. (P - 134)	285,97	2,000	571,94
9	PG17-DP04	u	Comptador monofàsic 40 A, instal·lat (P - 113)	378,89	1,000	378,89

TOTAL Títol 4 01.05.02.02 2.581,20

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Títol 3 03 - FONTANERIA
Títol 4 01 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació (P - 28)	102,93	2,000	205,86
2	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 21)	8,88	10,000	88,80
3	P2146-IME5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2 (P - 13)	41,07	2,000	82,14
4	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 27)	7,12	1,400	9,97
5	P221B-EL72	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 25)	6,04	3,450	20,84
6	P9G9-DP00	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (P - 75)	54,30	2,000	108,60
7	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 102)	0,62	28,000	17,36
8	P2255-DP03	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 30)	32,79	4,850	159,03
9	P931-10RJI	m3	Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (P - 66)	117,74	0,200	23,55
10	P2R6-4I4X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 35)	9,28	0,280	2,60
11	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	18,13	0,280	5,08
12	PDK2-VL6X	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa. (P - 105)	171,90	8,000	1.375,20
13	PDK2-VL6O	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 104)	109,54	2,000	219,08

14	P9GB-12E51	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor (P - 77)	142,13	0,900	127,92
15	P9Z3-DP60	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 80)	3,03	6,000	18,18

TOTAL Títol 4 **01.05.03.01** **2.464,21**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	05	- URBANITZACIÓ
Titol 3	03	- FONTANERIA
Títol 4	02	OBRA MECÀNICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-142CP	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (P - 110)	31,52	5,000	157,60
2	PJ64-DP20	u	ubministrament i col·locació d'un filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació. (P - 164)	104,52	1,000	104,52
3	PJM41-DP05	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50 transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i REAL DECRETO 244/2016, connectat a una bateria o a un ramal (P - 166)	549,27	1,000	549,27
4	PN36-DP20	u	Subministrament i instal·lació d'una vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg (P - 175)	58,35	11,000	641,85
5	PN36-DP01	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta (P - 173)	52,13	9,000	469,17
6	PN36-DP03	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta (P - 174)	81,61	11,000	897,71
7	TMF010	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro. (P - 191)	926,08	2,000	1.852,16

TOTAL Títol 4 **01.05.03.02** **4.672,28**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	05	- URBANITZACIÓ
Titol 3	04	- SANEJAMENT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació (P - 28)	102,93	2,000	205,86
2	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 21)	8,88	17,000	150,96
3	P2146-IME5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2 (P - 13)	41,07	1,200	49,28
4	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 10)	16,75	3,300	55,28
5	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 14)	1,61	1,000	1,61
6	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 27)	7,12	7,035	50,09
7	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 33)	10,48	3,060	32,07
8	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 32)	15,12	1,275	19,28
9	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 102)	0,62	8,500	5,27
10	P931-10RJI	m3	Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (P - 66)	117,74	0,180	21,19
11	P9G9-DP00	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (P - 75)	54,30	0,090	4,89
12	P935-3H0C	t	Base de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (P - 67)	93,57	0,630	58,95
13	P9H5-E84D	t	Paviment de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 78)	97,91	0,400	39,16
14	P968-E2X5	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (P - 71)	38,79	1,000	38,79
15	P2R6-4I4X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 35)	9,28	7,866	73,00
16	P2RA-IQFJ	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea	8,90	9,139	81,34

		de Residus (P - 39)			
17	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	18,13	0,038	0,69
18	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	30,07	0,693	20,84
19	PD5V1-DP11	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó, instal·lat. (P - 100)	133,06	3,000	399,18
20	PD7G-EKRM	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa (P - 101)	31,64	8,500	268,94
21	PD5S-DP01	m	Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc. (P - 99)	414,00	2,000	828,00

TOTAL Titol 3 **01.05.04** **2.404,67**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	05	- URBANITZACIÓ
Titol 3	05	- TELECOMUNICACIONS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PPD9-DP01	u	Subministrament i install·lació d'arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent excavació, reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat. (P - 183)	193,85	1,000	193,85
2	PP45-VJ28	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat (P - 181)	3,69	25,000	92,25

TOTAL Titol 3 **01.05.05** **286,10**

Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol	05	- URBANITZACIÓ
Titol 3	06	ENLLUMENAT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-EL74	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 26)	6,04	48,000	289,92
2	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM (P - 31)	22,65	48,000	1.087,20
3	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 102)	0,62	200,000	124,00
4	PDK2-VL6X	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa. (P - 105)	171,90	5,000	859,50
5	PDK1-DX9Z	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 103)	107,78	5,000	538,90
6	PG33-JYCF	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri (P - 123)	8,73	210,000	1.833,30
7	PG3B-E7CD	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 124)	13,05	210,000	2.740,50
8	PG3H-DSX	m	Partida alçada per adaptació i legalització de quadre general d'enllumenat públic, incloent ampliació de quadre existent amb mecanismes de seguretat i protecció per la nova instal·lació d'enllumenat exterior i quadre edifici de serveis, segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, obtenció del CIE, memòria tècnica i legalització de la instal·lació final amb Insústria i inscripció RITSIC . Inclou la instal·lació d'un PLC tipus CITILUX NXT, i diferencials rearmables amb contactors d'avís de dispar. (P - 0)	3.800,00	1,000	3.800,00
9	PG2N-EUGK	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 115)	4,09	210,000	858,90
10	PHNE-11OQ1	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre. (P - 149)	314,24	7,000	2.199,68
11	PHB3-HXTS	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1200 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2600 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment (P - 147)	222,61	6,000	1.335,66
12	PHM2-143P0	u	Columna cilíndrica de secció circular de 4 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a	1.050,01	6,000	6.300,06

perns M22 de 700 mm, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust i rasant amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5, inclòs:
- excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, de 0.8 x 0.8 x 1 m (amplària x llargària x fondària)
- fonamentació de formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 0.8 x 0.8 x 0,8 m (amplària x llargària x alçària)
- tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
- tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
- conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment
- placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada
- cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment
- caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, IP 13 col·locada superficialment
Model HGH o equivalent (P - 148)

13	PGD2-E3E3	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (P - 141)	59,83	6,000	358,98
14	PGD2-E3E	u	Partida alçada per desplaçament de fanal existent a la zona d'accés. Inclou tall de paviment, excavació i reomplert de rasa, tub corvable, substitució de cablejat existent, formació de fonament de formigó de 80x80x60 cm i desplaçament de bàcul amb camió grua. Inclou reposició de paviments afectats en iguals condicions i perfecte estat. (P - 0)	900,00	1,000	900,00

TOTAL Titol 3 01.05.06 23.226,60

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 05 - URBANITZACIÓ
Titol 3 07 PAVIMENTS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P9Z4-MCTN	m2	Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei.	25,30	821,000	20.771,30

			Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei. El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación. Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos. Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001.. (P - 81)			
2	F9F5F634_SZ	m2	Paviment de travesses de formigó imitació fusta de 30x10 cm, col·locades amb formigó i arreglar les terres entre les travesses. Veure el plànol detall. (P - 1)	79,62	134,100	10.677,04

TOTAL Titol 3 01.05.07 31.448,34

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 06 ALTRES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PZZZ-0003	u	Partida per la senyalització interior, tant vertical com horitzontal. Senyalització exterior, retòl d'entrada, mapa del torrent, panell informatiu... Senyalització segons directrius de la propietat i la direcció d'obra. (P - 188)	10.000,00	1,000	10.000,00
2	JTI020	m²	Cobriment decoratiu del terreny, amb àrids i pedres, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; estesa de graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim; i estesa de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb un rendiment de 0,1 t/m². Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Col·locació de les pedres. Reg de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 5)	20,07	50,000	1.003,50
3	PZZZ-02	u	Partida alzada de adjudicación directa por los siguientes conceptos: Instalación de cámara fija (punto de luz 220v): incluye el montaje, desmontaje y puesta en funcionamiento de cada cámara (tiempo estimado 6 meses) incluye: - Visionado en directo 24/7. - Generación de TimeLapse mensual o bajo demanda. - Acceso a galería inteligente con todas las fotografías del proyecto. - Comparador de imágenes. - Analítica con IA (Indice de actividad en obra). - Visualización y comparación modelo BIM. - Gestión documental en la nube. - Gestión de roles y accesos. - Diagrama de Gantt. Reportaje audiovisual de Seguimiento de Obra (3 unidades). Incluye: - Filmación Aérea mediante Dron + Filmación con cámara estabilizada y edición. - Filmación aérea del proyecto (filmación H264 4K/60 FPS, perfil de	4.350,00	1,000	4.350,00

			color logarítmico). Incluye gestión de los permisos de vuelo. - Filmación a pié de obra con cámara estabilizada (filmación H265 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico. Uso de estativos (gimbal, trípodes, sliders...). - Edición (montaje de recursos 0,45-1,5 min. Incluye logos y cartelas, adquisición derechos de tema musical y una ronda de cambios). Edición de video final de la obra Vídeo resumen del proyecto que incluye la recopilación e integración de todos los recursos audiovisuales utilizados (dron, cámara estabilizada, time-lapse, etc.). Edición profesional con incorporación de logotipos, animaciones sencillas, así como gestión de los derechos de uso de música. Incluye hasta dos rondas de modificaciones. (P - 189)			
4	PZZZ-0	u	Partida alzada a justificar por desvío de instalaciones existentes. (P - 186)	9.650,00	1,000	9.650,00
TOTAL	**Capítol**		**01.06**			**25.003,50**

Obra 01 Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PZZZ-0002	PA	Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra (P - 187)	2.100,00	1,000	2.100,00
TOTAL	**Capítol**		**01.07**			**2.100,00**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/26 Pàg.: 1

NIVEL 2: CAPÍTOL			Importe
Capitol	01.01	- EDIFICI PAVELLÓ D'ACCÉS	103.884,50
Capitol	01.02	- TANCAMENT SOLAR	6.933,30
Capitol	01.03	- PISTA ESPORTIVA	40.568,00
Capitol	01.04	- BARBACOES I MOBILIARI URBÀ	29.945,46
Capitol	01.05	- URBANITZACIÓ	69.345,63
Capitol	01.06	ALTRES	25.003,50
Capitol	01.07	SEGURETAT I SALUT	2.100,00
Obra	**01**	**Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)**	**277.780,39**
			277.780,39

NIVEL 1: OBRA			Importe
Obra	01	Pressupost AREA PICNIC TORRENT GRAN D'ABRERA (276.219)	277.780,39
			277.780,39

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	277.780,39
13 % Despesa general d´empresa SOBRE 277.780,39.....	36.111,45
6 % Benefici industrial SOBRE 277.780,39.....	16.666,82
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	330.558,66
21 % IVA SOBRE 330.558,66.....	69.417,32
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA CON IVA INCLUIDO	399.975,98

Este presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) sube a

trescientos noventa y nueve mil novecientos setenta y cinco euros con noventa y ocho céntimos

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	F9F5F634_SZ	m2	Paviment de travesses de formigó imitació fusta de 30x10 cm, col·locades amb formigó i arreglar les terres entre les travesses. Veure el plànol detall. (SETENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	79,62 €
P-2	FAW005	m²	Revestiment exterior de façana ventilada inclós portes d'accés exterior i porta magatzem, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; col·locació a trencajunt amb cargols d'acer inoxidable A2, sobre subestructura suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T6. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió d'acer inoxidable A2, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Col·locació de les lamel·les de la primera filada. Fixació dels clips als perfils. Col·locació i fixació de les successives filades. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. (CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	145,25 €
P-3	ICN115C180	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico. Accesorios: adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	1.364,44 €
P-4	ICN150C160	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios de suelo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.	1.240,09 €

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	
P-5	JTI020	m²	Cobriment decoratiu del terreny, amb àrids i pedres, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; estesa de graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim; i estesa de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb un rendiment de 0,1 t/m². Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Col·locació de les pedres. Reg de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (VEINTE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	20,07 €
P-6	LFM110	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llises, de 203x90,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 120x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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. (MIL SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	1.069,04 €
P-7	LTM010	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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. (QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	592,85 €
P-8	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	11,46 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-9	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	7,48 €
P-10	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	16,75 €
P-11	P2146-DJ3V	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	16,37 €
P-12	P2146-I2PL	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (CINCUENTA EUROS)	50,00 €
P-13	P2146-IME5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2 (CUARENTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	41,07 €
P-14	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	1,61 €
P-15	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	6,23 €
P-16	P214Q-4RPM	m2	Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	12,46 €
P-17	P214Q-4RPS	m2	Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	6,23 €
P-18	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	16,68 €
P-19	P214T-10CXR	m2	Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	6,73 €
P-20	P214V-AKVU	m2	Obertura de finestra o porta en tancament de pladur de 20 cm com a màxim, grau de dificultat alt, amb mitjans manuals, incloent part proporcional de reforç del perímetre del forat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	61,42 €
P-21	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (OCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	8,88 €

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-22	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i acopi al mateix solar pel seu aprofitament en reomplerts. (CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	5,06 €
P-23	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat (TRECE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	13,14 €
P-24	P221B-EL70	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	8,26 €
P-25	P221B-EL72	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	6,04 €
P-26	P221B-EL74	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	6,04 €
P-27	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (SIETE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	7,12 €
P-28	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació (CIENTO DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS)	102,93 €
P-29	P2251-5485	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 50 cm, com a màxim (SESENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	61,74 €
P-30	P2255-DP03	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	32,79 €
P-31	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM (VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	22,65 €
P-32	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (QUINCE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	15,12 €
P-33	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (DIEZ EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	10,48 €
P-34	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (DIEZ EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	10,25 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-35	P2R6-4I4X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (NUEVE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	9,28	€
P-36	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (CATORCE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS)	14,63	€
P-37	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (TREINTA EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	30,07	€
P-38	P2RA-EU8Y	m3	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut (VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	25,84	€
P-39	P2RA-IQFJ	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (OCHO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	8,90	€
P-40	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (DIECIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	18,13	€
P-41	P312-M937	m3	Formigonament de rases i pous, amb Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	138,03	€
P-42	P542-8ZY6	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada microperforada (forats diàmetre inferior a 7 mm), amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques. (VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	27,50	€
P-43	P5Z20-FJ2Z	m2	Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix. (DOCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	12,62	€
P-44	P5Z25-50UW	m2	Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort (VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	24,70	€
P-45	P5ZF3-52ZZ	m	Remat de la coberta segons detall de plànols. Perfil plegat en ´´U´´ metàl·lic HOTPINT SOLUTIONS DE 260X60X20MM o similar, color a definir per la DF. Col·locades amb fixacions mecàniques. (CIENTO DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	119,46	€
P-46	P5ZJ0-4SMY	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant (SESENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	62,88	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-47	P5ZJ1-52DM	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclou tapa d'ocultació inferior d'alumini, color negre, fixada a llosa de coberta i a perfil d'acer perimetral. (CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	58,49	€
P-48	P6126-58MJ	m2	Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra (CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	42,33	€
P-49	P653-8MOC	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament (OCHENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	82,13	€
P-50	P653-8MQ8	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament (SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	71,98	€
P-51	P654-12Z8J	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W (NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	99,59	€
P-52	P6A2-4IZ2	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó. Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada. Veure plànols i definició de la direcció d'obra. (SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	625,16	€
P-53	P6A3-FAZ8	m	Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs. Veure plànols i directrius de la DF. (SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	64,24	€
P-54	P810-3FKY	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:2:10 (ONCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	11,21	€
P-55	P811-3EX0	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment blanc de ram de paleta 22,5 X (TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	38,90	€
P-56	P824-3QXP	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica i soport de cartró-guix C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	34,76	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-57	P825-3H1Y	m2	Enrajolat de faixa vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (SESENTA Y SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	66,10	€
P-58	P825-3H20	m2	Enrajolat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (SESENTA Y SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	66,10	€
P-59	P84J-9JQX	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	54,44	€
P-60	P89C-394Q	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat (VEINTE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	20,34	€
P-61	P89H-HECC	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat (ONCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	11,46	€
P-62	P89I-4V8Q	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	5,96	€
P-63	P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	5,17	€
P-64	P8J6-471G	m	Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	16,78	€
P-65	P92A-I23B	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 (CUARENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	46,94	€
P-66	P931-10RJI	m3	Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació (CIENTO DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	117,74	€
P-67	P935-3H0C	t	Base de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	93,57	€
P-68	P93E-I5AE	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (ONCE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	11,16	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-69	P93I-I2D5	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig (DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	16,95	€
P-70	P93Q-73HI	m2	Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat. (CUARENTA EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	40,75	€
P-71	P968-E2X5	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	38,79	€
P-72	P9D5-35VG	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	48,73	€
P-73	P9G3-DVV6	m	Corte con sierra de disco en pavimento de hormigón para formación de junta de retracción de 6 a 8 mm de fuente para exterior >= 4 cm (OCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	8,88	€
P-74	P9G6-123EW	m2	Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada (CUARENTA Y DOS EUROS)	42,00	€
P-75	P9G9-DP00	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	54,30	€
P-76	P9GB-121O	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou formació de pendents (1%) a dos aigües mantenint com a carener l'eix longitudinal entre posteries. (CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	167,45	€
P-77	P9GB-12E51	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor (CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	142,13	€
P-78	P9H5-E84D	t	Paviment de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	97,91	€
P-79	P9U8-4Z7T	m	Sòcol de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	8,06	€
P-80	P9Z3-DP60	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (TRES EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	3,03	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-81	P9Z4-MCTN	m2	Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei. Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei. El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación. Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos. Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001.. (VEINTICINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	25,30	€
P-82	PAD0-H8WK	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para posterior revestimiento composite igual fachada. (DOSCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	202,57	€
P-83	PAD0-H8WN	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x2.55 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para recibir revestimiento de composite igual fachada. (SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	732,25	€
P-84	PAF6-7ZJJ	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 220x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou permarc. Qualitats i carecteristiques segons plànols de detall. (QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	524,43	€
P-85	PAF8-7ZVR	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 50x60 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou premarc. Carecteristiques i qualitats segons detall de plànols (DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	234,38	€
P-86	PAW0-4WDU	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, fixat a l'eix de la porta (OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	831,56	€
P-87	PAW4-4WE4	u	Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v (VEINTIOCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	28,95	€
P-88	PB1A-530E	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, col·locat cada 2 m, amb dos tubs travessers de d 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada amb formigó de dosificació 150 kg/m3 (CIENTO DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	118,85	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-89	PBA3-DXMI	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS)	1,41	€
P-90	PBA3-DXOD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (CERO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	0,88	€
P-91	PBA4-JICV	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m (SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	7,47	€
P-92	PBA5-HB5C	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus segons normes NIDE (18x8 m, 1 futbol, 1 basket), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals. (SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	782,70	€
P-93	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	92,66	€
P-94	PC1D-9LZL	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	87,48	€
P-95	PD06-4200	pa	Partida alçada d'adjudicació directa per instal·lació xarxa evacuació segons plànols i memòria projecte. Inclou enderroc de paviment de formigó fins localització de xarxa existent, annulació de ramals existents, perllongament de tub general fins nova ubicació de aparells sanitaris i nova distribució de la xarxa segons plànols, incloent connexió sobreeixidor dipòsit de pluvials. (MIL QUINIENTOS EUROS)	1.500,00	€
P-96	PD14-DP01	m	Baixant de Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 125 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	36,88	€
P-97	PD19-49LY	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	26,47	€
P-98	PD19-49M0	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	51,44	€
P-99	PD5S-DP01	m	Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0;	414,00	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc. (CUATROCIENTOS CATORCE EUROS)		
P-100	PD5V1-DP11	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó, instal·lat. (CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	133,06	€
P-101	PD7G-EKRM	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa (TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	31,64	€
P-102	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (CERO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	0,62	€
P-103	PDK1-DX9Z	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta (CIENTO SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	107,78	€
P-104	PDK2-VL6O	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CIENTO NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	109,54	€
P-105	PDK2-VL6X	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa. (CIENTO SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	171,90	€
P-106	PE43-48OE	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits, tub flexible i muntat superficialment (SETENTA Y SIETE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS)	77,29	€
P-107	PEKR-J0QP	U	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre, fixada al parament i conectada al conducte (VEINTIUN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	21,11	€
P-108	PEMA-FGZJ	u	Subministrament i col·locació de ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)). (CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS)	137,00	€
P-109	PFA8-DV55	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa i connectat a xarxa general de sanejament. (TREINTA Y TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	33,14	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-110	PFB3-142CP	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub (TREINTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	31,52	€
P-111	PG11-DP01	u	Armari de polièster 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable, col·locat. (OCHENTA Y CINCO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	85,07	€
P-112	PG12-DP90	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (TREINTA Y DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	32,15	€
P-113	PG17-DP04	u	Comptador monofàsic 40 A, instal·lat (TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	378,89	€
P-114	PG1A-DGLU	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada (TREINTA EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	30,13	€
P-115	PG2N-EUGK	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	4,09	€
P-116	PG2N-EUGN	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (SIETE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	7,37	€
P-117	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (UN EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	1,49	€
P-118	PG32-128ZM	m	Circuit trifàsic simple amb cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció (3x240/1x150 mm2), classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat soterrat (TREINTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	39,65	€
P-119	PG33-DP01	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de colors verd i groc, per a conexió a terra, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (UN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1,95	€
P-120	PG33-E6CH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	2,87	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-121	PG33-E6CJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	3,56	€
P-122	PG33-E6CP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	9,59	€
P-123	PG33-JYCF	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri (OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	8,73	€
P-124	PG3B-E7CD	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat en malla de connexió a terra (TRECE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	13,05	€
P-125	PG47-ELQC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	42,70	€
P-126	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CUARENTA Y TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	43,25	€
P-127	PG49-AJQO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	68,73	€
P-128	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN (CIENTO VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	126,84	€
P-129	PG4N-DP30	u	Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la caixa de seccionament per a l’entrada de cables de l’empresa distribuïdora, segons N/Endesa. (CIENTO TREINTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	130,49	€
P-130	PG4N-DP31	u	Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A (DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	256,24	€
P-131	PG4N-DP32	u	Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1 (CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	162,77	€
P-132	PG4N-DP33	u	Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria) (TRESCIENTOS OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	308,35	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-133	PG4N-DP34	u	Conexió cable BT amb terminal Al3x240+150mm2 (CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	133,17	€
P-134	PG4N-DP35	u	Mesura d’aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d’aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d’informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat. (DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	285,97	€
P-135	PG6E-7734	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment. Model a determinar per la direcció facultativa. (DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	19,97	€
P-136	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (SESENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	68,32	€
P-137	PG6H-CUJ5	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	27,38	€
P-138	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	47,47	€
P-139	PG6H-CUJP	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor, encastat (TREINTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	39,52	€
P-140	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, encastat (SETENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	79,88	€
P-141	PGD2-E3E3	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada (CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	59,83	€
P-142	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció (TRESCIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS)	307,93	€
P-143	PH21-DP71	u	Subministrament i instal·lació de plafó LED de la marca Greenice, model Pro 15 W, o equivalent, de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic (aseos, vestuaris, passadissos). (CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	48,60	€
P-144	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (CIENTO DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	117,99	€
P-145	PHB3-DP96	u	Subministrament i instal·lació de luminària estanca 60 cm de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa. (CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	51,47	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-146	PHB3-DP97	u	Subministrament i instal·lació de lumināria estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa. (CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	131,47	€
P-147	PHB3-HXTS	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1200 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2600 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment (DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	222,61	€
P-148	PHM2-143P0	u	Columna cilíndrica de secció circular de 4 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22 de 700 mm, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust i rasant amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5, inclòs: - excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, de 0.8 x 0.8 x 1 m (amplària x llargària x fondària) - fonamentació de formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 0.8 x 0.8 x 0,8 m (amplària x llargària x alçària) - tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada - tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat - conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment - placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada - cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment - caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, IP 13 col·locada superficialment Model HGH o equivalent (MIL CINCUENTA EUROS CON UN CÉNTIMOS)	1.050,01	€
P-149	PHNE-11OQ1	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre. (TRESCIENTOS CATORCE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	314,24	€
P-150	PJ07-628	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb abocador i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta (DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	231,21	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-151	PJ07-628Y	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris (OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	836,52	€
P-152	PJ07-628Z	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta (SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	620,58	€
P-153	PJ117-3BJA	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu, model a determinar per la direcció facultativa. Model Inspira de Roca o equivalent. (DOSCIENTOS SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	206,05	€
P-154	PJ117-DP02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, adaptata a persones amb movilitat reduïda, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals, model a determinar per la direcció facultativa. (QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	591,40	€
P-155	PJ11C-3CXZ	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (cisterna encastada), model GAP de Roca o similar. (TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	346,87	€
P-156	PJ11G-79Q7	u	Canvi d'ubicació de cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l, accionament manual amb acabat en acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS)	167,00	€
P-157	PJ186-3CNH	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (CIENTO VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	121,50	€
P-158	PJ217-3SBY	u	Aixeta mescladora per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets model a determinar per la DF. (NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS)	92,93	€
P-159	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	210,45	€
P-160	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	433,82	€
P-161	PJ42-HA1L	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans o WC, de dimensions 225 x 120 x 260 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Segons plànol detall lavabos (DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	231,77	€
P-162	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos (CIENTO DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	110,11	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-163	PJ43-HAZZ	u	Escombreta de paret d'acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm), model ´´SUPERINOX´´ de la marca ROCA o similar, col·locada amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos (CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	52,94	€
P-164	PJ64-DP20	u	ubministrament i col·locació d'un filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació. (CIENTO CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	104,52	€
P-165	PJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndirc de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, superficial, dotat punt d'entrada i sobreeixidor, connectat a xarxa de sanejament. (NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	956,89	€
P-166	PJM41-DP05	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50 transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i REAL DECRETO 244/2016, connectat a una bateria o a un ramal (QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS)	549,27	€
P-167	PM11-383V	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret (TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	316,21	€
P-168	PM19-HCQW	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte, col·locat (CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	164,79	€
P-169	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	67,31	€
P-170	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (CIENTO DIEZ EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	110,04	€
P-171	PMD3-38D5	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment (SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	61,52	€
P-172	PMD6-H7LM	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada (SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	653,17	€
P-173	PN36-DP01	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta (CINCUENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	52,13	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-174	PN36-DP03	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta (OCHENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	81,61	€
P-175	PN36-DP20	u	Subministrament i instal·lació d'una vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg (CINCUENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	58,35	€
P-176	PN38-HDYJ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	14,51	€
P-177	PP30-C53S	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66, muntat amb lira de suport (CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	154,04	€
P-178	PP35-HA3X	u	Central de megafonia de 240 W RMS de potència i per a 6 zones constituïda per un amplificador mesclador de 240 W RMS de potència amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula, un pupitre microfònic de 6 zones, un panell de control remot de col·locació mural amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable i una font de so amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, col·locada (MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1.874,65	€
P-179	PP42-HA40	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens, col·locat en tub (OCHO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS)	8,29	€
P-180	PP44-663N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (UN EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS)	1,93	€
P-181	PP45-VJ28	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat (TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	3,69	€
P-182	PPD7-DP01	u	Subministrament i instal·lació d'un PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides. (CATORCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	14,07	€
P-183	PPD9-DP01	u	Subministrament i install·lació d'arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent excavació, reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat. (CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	193,85	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-184	PQ93-BAR2	pa	Partida alçada a justificar per treballs de finalització de piques per les barbacoes segons plànols de detall. Inclou la formació i tota la instal·lació i elements que la composen: - Arrebossat de morter de tots els paraments segons plànols de projecte i alicatat de la superfície amb rajola de gres extrüit esmaltat model a escollir per la D.F. S'inclou cartell disseny especial a determinar per la DF incorporat a la superfície d'alicatat. - Formació de pendents amb morter a les piques, impermeabilització amb poliuretà, nova capa de morter i revestiment de rajola esmaltada de tota la superfície interior i exterior. - Iinstal·lació de fontaneria amb 3 aixetes per pica tipus presto amb vàlvula de pedal de peu, connectada a escomesa existent, - Connexió a la xarxa de clavegueram, - Construcció de sócol de paret de maó a la part inferior del forat de registre, subministrament i col·locació de porta metàl·lica pintada al forat de registre, a la part inferior del mòdul. (DOS MIL QUINIENTOS EUROS)	2.500,00	€
P-185	PQZ-5600	u	Col·locació Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó. (CUARENTA EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	40,81	€
P-186	PZZZ-0	u	Partida alzada a justificar por desvío de instalaciones existentes. (NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS)	9.650,00	€
P-187	PZZZ-0002	PA	Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra (DOS MIL CIEN EUROS)	2.100,00	€
P-188	PZZZ-0003	u	Partida per la senyalització interior, tant vertical com horitzontal. Senyalització exterior, retòl d'entrada, mapa del torrent, panell informatiu... Senyalització segons directrius de la propietat i la direcció d'obra. (DIEZ MIL EUROS)	10.000,00	€
P-189	PZZZ-02	u	Partida alzada de adjudicación directa por los siguientes conceptos: Instalación de cámara fija (punto de luz 220v): incluye el montaje, desmontaje y puesta en funcionamiento de cada cámara (tiempo estimado 6 meses) incluye: - Visionado en directo 24/7. - Generación de TimeLapse mensual o bajo demanda. - Acceso a galería inteligente con todas las fotografías del proyecto. - Comparador de imágenes. - Analítica con IA (Indice de actividad en obra). - Visualización y comparación modelo BIM. - Gestión documental en la nube. - Gestión de roles y accesos. - Diagrama de Gantt. Reportaje audiovisual de Seguimiento de Obra (3 unidades). Incluye: - Filmación Aérea mediante Dron + Filmación con cámara estabilizada y edición. - Filmación aérea del proyecto (filmación H264 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico). Incluye gestión de los permisos de vuelo. - Filmación a pié de obra con cámara estabilizada (filmación H265 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico. Uso de estativos (gimbal, trípodes, sliders...). - Edición (montaje de recursos 0,45-1,5 min. Incluye logos y cartelas, adquisición derechos de tema musical y una ronda de cambios). Edición de video final de la obra	4.350,00	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Vídeo resumen del proyecto que incluye la recopilación e integración de todos los recursos audiovisuales utilizados (dron, cámara estabilizada, time-lapse, etc.). Edición profesional con incorporación de logotipos, animaciones sencillas, así como gestión de los derechos de uso de música. Incluye hasta dos rondas de modificaciones. (CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS)		
P-190	SIR0100204	Ud	Letra o número suelto para señalización de barbaoas, de latón de 80 mm de altura. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. (QUINCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS)	15,18	€
P-191	TMF010	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro. (NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	926,08	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	F9F5F634_S	m2	Paviment de travesses de formigó imitació fusta de 30x10 cm, col·locades amb formigó i arreglar les terres entre les travesses. Veure el plànol detall.	**79,62**	**€**
	BRB5P6A0	m	Travessa de formigó imitació fusta de 30x10 cm	66,00000	€
			Otros conceptos	13,62000	€
P-2	FAW005	m²	Revestiment exterior de façana ventilada inclós portes d'accés exterior i porta magatzem, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; col·locació a trencajunt amb cargols d'acer inoxidable A2, sobre subestructura suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T6. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió d'acer inoxidable A2, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Col·locació de les lamel·les de la primera filada. Fixació dels clips als perfils. Col·locació i fixació de les successives filades. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	**145,25**	**€**
	MT19TAR010	m²	Subestructura suport per a la sustentació d'el revestiment exterior, de lamel·les de co	28,00000	€
	MT1VI300	m²	Revestiment exterior per a façana ventilada, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000	105,41000	€
			Otros conceptos	11,84000	€
P-3	ICN115C180	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico. Accesorios: adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	**1.364,44**	**€**
	MT35AIA090A	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de di	3,69000	€
	MT42MHI900	m	Cable bus apantallado de 2 hilos, de 0,5 mm² de sección por hilo	2,40000	€
	MT42MHI510	Ud	Adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo.	305,18000	€
	MT42MHI175	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-air	955,50000	€
			Otros conceptos	97,67000	€
P-4	ICN150C160	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco	**1.240,09**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios de suelo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	MT42WWW08	Ud	Kit de amortiguadores antivibración de suelo, formado por cuatro amortiguadores de c	8,00000	€
	MT42MHI150	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, ali	1.136,85000	€
			Otros conceptos	95,24000	€
P-5	JTI020	m²	Cobriment decoratiu del terreny, amb àrids i pedres, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; estesa de graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim; i estesa de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb un rendiment de 0,1 t/m². Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Col·locació de les pedres. Reg de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	**20,07**	**€**
	MT48ADC010	m³	Graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir,	3,12810	€
	MT08AAA010	m³	Aigua.	0,00765	€
	MT48MAL025	U	Ancoratge d'acer corrugat en forma de U, de 8 mm de diàmetre, per a subjecció de xar	1,70000	€
	MT48ADC060	t	Pedres calcàries de barraca sense treballar, per a ús decoratiu.	10,95300	€
	MT48MAL010	m²	Malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a	0,69300	€
			Otros conceptos	3,58825	€
P-6	LFM110	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llises, de 203x90,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 120x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.	**1.069,04**	**€**
	MT22AAP011	U	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per porta de dues fulles, amb elements	26,99000	€
	MT22BCF030	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, segons UNE-EN 1634-1, de	938,09000	€
	MT22WWW04	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, ignífuga, de poliuretà monocom	1,28600	€
			Otros conceptos	102,67400	€
P-7	LTM010	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb	**592,85**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.		
	MT22WWW04	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, elàstica, de poliuretà monocom	0,83700	€
	MT22AAP011	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fi	17,39000	€
	MT22BTA010	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, lli	488,36000	€
			Otros conceptos	86,26300	€
P-8	P2142-4RM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,46**	**€**
			Otros conceptos	11,46000	€
P-9	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,48**	**€**
			Otros conceptos	7,48000	€
P-10	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**16,75**	**€**
			Otros conceptos	16,75000	€
P-11	P2146-DJ3V	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**16,37**	**€**
			Otros conceptos	16,37000	€
P-12	P2146-I2PL	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**50,00**	**€**
			Otros conceptos	50,00000	€
P-13	P2146-IME5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2	**41,07**	**€**
			Otros conceptos	41,07000	€
P-14	P2148-49LD	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**1,61**	**€**
			Otros conceptos	1,61000	€
P-15	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**6,23**	**€**
			Otros conceptos	6,23000	€
P-16	P214Q-4RP	m2	Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,46**	**€**
			Otros conceptos	12,46000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-17	P214Q-4RP	m2	Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,23**	**€**
			Otros conceptos	6,23000	€
P-18	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**16,68**	**€**
			Otros conceptos	16,68000	€
P-19	P214T-10CX	m2	Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,73**	**€**
			Otros conceptos	6,73000	€
P-20	P214V-AKV	m2	Obertura de finestra o porta en tancament de pladur de 20 cm com a màxim, grau de dificultat alt, amb mitjans manuals, incloent part proporcional de reforç del perímetre del forat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**61,42**	**€**
			Otros conceptos	61,42000	€
P-21	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**8,88**	**€**
			Otros conceptos	8,88000	€
P-22	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i acopi al mateix solar pel seu aprofitament en reomplerts.	**5,06**	**€**
			Otros conceptos	5,06000	€
P-23	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	**13,14**	**€**
			Otros conceptos	13,14000	€
P-24	P221B-EL70	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	**8,26**	**€**
			Otros conceptos	8,26000	€
P-25	P221B-EL72	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**6,04**	**€**
			Otros conceptos	6,04000	€
P-26	P221B-EL74	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**6,04**	**€**
			Otros conceptos	6,04000	€
P-27	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	**7,12**	**€**
			Otros conceptos	7,12000	€
P-28	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació	**102,93**	**€**
			Otros conceptos	102,93000	€
P-29	P2251-5485	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 50 cm, com a màxim	**61,74**	**€**
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	60,92724	€
			Otros conceptos	0,81276	€
P-30	P2255-DP03	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**32,79**	**€**
			Otros conceptos	32,79000	€
P-31	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM	**22,65**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	22,65000	€
P-32	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**15,12**	**€**
			Otros conceptos	15,12000	€
P-33	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	**10,48**	**€**
			Otros conceptos	10,48000	€
P-34	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**10,25**	**€**
			Otros conceptos	10,25000	€
P-35	P2R6-4I4X	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**9,28**	**€**
			Otros conceptos	9,28000	€
P-36	P2R6-4I54	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**14,63**	**€**
			Otros conceptos	14,63000	€
P-37	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**30,07**	**€**
	B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densi	30,07000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-38	P2RA-EU8Y	m3	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut	**25,84**	**€**
	B2RA-28VE	t	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3	25,84000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-39	P2RA-IQFJ	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**8,90**	**€**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	8,90000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-40	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**18,13**	**€**
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlad	18,12500	€
			Otros conceptos	0,00500	€
P-41	P312-M937	m3	Formigonament de rases i pous, amb Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	**138,03**	**€**
	B06F1-LRRD	m3	Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	129,93200	€
			Otros conceptos	8,09800	€
P-42	P542-8ZY6	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada microperforada (forats diàmetre inferior a 7 mm), amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11	**27,50**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques.		
	B0CH4-20UC	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i	15,86550	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,48500	€
			Otros conceptos	10,14950	€
P-43	P5Z20-FJ2Z	m2	Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix.	**12,62**	**€**
			Otros conceptos	12,62000	€
P-44	P5Z25-50U	m2	Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort	**24,70**	**€**
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,59936	€
	B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-	3,44000	€
			Otros conceptos	19,66064	€
P-45	P5ZF3-52ZZ	m	Remat de la coberta segons detall de plànols. Perfil plegat en ´´U´´ metàl·lic HOTPINT SOLUTIONS DE 260X60X20MM o similar, color a definir per la DF. Col·locades amb fixacions mecàniques.	**119,46**	**€**
	B5ZZB-131G	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre	1,44000	€
	B5ZF352ZZZ	m	Perfil plegat en ´´U´´ metàl.lic lacat HOTPINT SOLUTIONS de 200x60x2mm i tots els	96,00000	€
			Otros conceptos	22,02000	€
P-46	P5ZJ0-4SM	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant	**62,88**	**€**
	B5ZH0-12XD	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de	43,93200	€
			Otros conceptos	18,94800	€
P-47	P5ZJ1-52D	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclou tapa d'ocultació inferior d'alumini, color negre, fixada a llosa de coberta i a perfil d'acer perimetral.	**58,49**	**€**
	B5ZJ0-0MOX	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de gruix 0,5 mm, de	11,07174	€
	B5ZJ1-0NKD	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm d	15,18000	€
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de 8/10	1,59500	€
	B864-HHRI	m2	Revestiment de xapa d'alumini color negre per ocultació de la canal. col·locat per sota	11,70000	€
			Otros conceptos	18,94326	€
P-48	P6126-58MJ	m2	Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**42,33**	**€**
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-	7,24848	€
			Otros conceptos	35,08152	€
P-49	P653-8MOC	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament	**82,13**	**€**
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,35200	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,70260	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	19,39800	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,76140	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	22,93200	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,08000	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,86560	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,91200	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	3,03240	€
			Otros conceptos	7,89400	€
P-50	P653-8MQ8	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament	**71,98**	**€**
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	11,46600	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,35200	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,70260	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	19,39800	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,38070	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,72960	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,04000	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,86560	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	1,51620	€
			Otros conceptos	13,32930	€
P-51	P654-12Z8J	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	**99,59**	**€**
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B7C93-11LP5	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm	8,30180	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	9,70260	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la	19,39800	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix la	0,76140	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'am	3,03240	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,35200	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,08000	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,86560	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,91200	€
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'ampl	22,93200	€
			Otros conceptos	17,05220	€
P-52	P6A2-4IZ2	u	Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de	**625,16**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó. Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada. Veure plànols i definició de la direcció d'obra.		
	B6A241Z2	u	Porta malla acer galvanitzat de 3x2m	565,00000	€
			Otros conceptos	60,16000	€
P-53	P6A3-FAZ8	m	Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs. Veure plànols i directrius de la DF.	**64,24**	**€**
	B6A2-0JSZR	m	Reixat acer 2m	52,00000	€
			Otros conceptos	12,24000	€
P-54	P810-3FKY	m	Formació d'aresta amb morter mixt 1:2:10	**11,21**	**€**
			Otros conceptos	11,21000	€
P-55	P811-3EX0	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment blanc de ram de paleta 22,5 X	**38,90**	**€**
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,82143	€
			Otros conceptos	38,07857	€
P-56	P824-3QXP	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica i soport de cartró-guix C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**34,76**	**€**
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	2,15723	€
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de c	0,39480	€
	B0FG2-0GNP	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2,	23,27600	€
			Otros conceptos	8,93197	€
P-57	P825-3H1Y	m2	Enrajolat de faixa vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**66,10**	**€**
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,88148	€
	B0FG4-0E7U	u	Rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm	28,42840	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de c	0,73260	€
			Otros conceptos	32,05752	€
P-58	P825-3H20	m2	Enrajolat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**66,10**	**€**
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de c	0,73260	€
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,88148	€
	B0FG4-0E7U	u	Rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm	28,42840	€
			Otros conceptos	32,05752	€
P-59	P84J-9JQX	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**54,44**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada	2,47200	€
	B84I-0P88	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat llis, de 600	38,76920	€
			Otros conceptos	13,19880	€
P-60	P89C-394Q	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat	**20,34**	**€**
	B8Z6-0P2J	kg	Imprimació ignífuga	2,69484	€
	B891-0P05	kg	Esmalt ignífug	0,32921	€
			Otros conceptos	17,31595	€
P-61	P89H-HECC	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat	**11,46**	**€**
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	5,39019	€
	B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	1,18810	€
			Otros conceptos	4,88171	€
P-62	P89I-4V8Q	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**5,96**	**€**
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,75032	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,79713	€
			Otros conceptos	3,41255	€
P-63	P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**5,17**	**€**
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,75032	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,79713	€
			Otros conceptos	2,62255	€
P-64	P8J6-471G	m	Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**16,78**	**€**
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blan	0,02397	€
	B0FJ6-101U	u	Peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm	6,85000	€
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,17556	€
			Otros conceptos	9,73047	€
P-65	P92A-I23B	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	**46,94**	**€**
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	27,68050	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,12950	€
			Otros conceptos	19,13000	€
P-66	P931-10RJI	m3	Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació	**117,74**	**€**
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,21600	€
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	100,87350	€
			Otros conceptos	16,65050	€
P-67	P935-3H0C	t	Base de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i	**93,57**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			compactada		
	B9H1-0HW0	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic	87,55000	€
			Otros conceptos	6,02000	€
P-68	P93E-I5AE	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	**11,16**	**€**
	B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,01218	€
	B06F2-LVHT	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i r	5,17545	€
			Otros conceptos	5,97237	€
P-69	P93I-I2D5	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig	**16,95**	**€**
	B07E-I12Q	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C10 de resistència a compressió i	16,50000	€
			Otros conceptos	0,45000	€
P-70	P93Q-73HI	m2	Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.	**40,75**	**€**
			Otros conceptos	40,75000	€
P-71	P968-E2X5	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter	**38,79**	**€**
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons	0,09486	€
	B963-0GU1	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 35x20 cm	9,39750	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	10,44470	€
			Otros conceptos	18,85294	€
P-72	P9D5-35VG	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**48,73**	**€**
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,81291	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de c	2,10900	€
	B0FG2-0GNS	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 2	19,82880	€
			Otros conceptos	20,97929	€
P-73	P9G3-DVV6	m	Corte con sierra de disco en pavimento de hormigón para formación de junta de retracción de 6 a 8 mm de fuente para exterior >= 4 cm	**8,88**	**€**
			Otros conceptos	8,88000	€
P-74	P9G6-123E	m2	Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada	**42,00**	**€**
	B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ci	16,91865	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,50646	€
	B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B5	2,20800	€
			Otros conceptos	22,36689	€
P-75	P9G9-DP00	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió	**54,30**	**€**
	B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu per acabar desactivat, amb fibres sintètiqu	42,54098	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	1,28750	€
			Otros conceptos	10,47152	€
P-76	P9GB-121O	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou formació de pendents (1%) a dos aigües mantenint com a carener l'eix longitudinal entre posteries.	**167,45**	**€**
	B06F2-IGBA	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ci	124,50900	€
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	16,58264	€
			Otros conceptos	26,35836	€
P-77	P9GB-12E5	m3	Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor	**142,13**	**€**
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,77261	€
	B06F2-MU5I	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantit	127,13400	€
			Otros conceptos	13,22339	€
P-78	P9H5-E84D	t	Paviment de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	**97,91**	**€**
	B9H1-0HWY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic	93,28000	€
			Otros conceptos	4,63000	€
P-79	P9U8-4Z7T	m	Sòcol de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**8,06**	**€**
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de c	0,05603	€
	B9U7-0JAU	m	Sòcol de rajola gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària	4,25340	€
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,23100	€
			Otros conceptos	3,51957	€
P-80	P9Z3-DP60	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**3,03**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02717	€
	B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B5	1,99200	€
			Otros conceptos	1,01083	€
P-81	P9Z4-MCTN	m2	Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei. Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei. El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación. Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos.	**25,30**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001..		
			Sin descomposición	25,30000	€
P-82	PAD0-H8WK	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para posterior revestimiento composite igual fachada.	**202,57**	**€**
	BAD0-H5IC	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado	194,91000	€
			Otros conceptos	7,66000	€
P-83	PAD0-H8W	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x2.55 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para recibir revestimiento de composite igual fachada.	**732,25**	**€**
	BAD0-H5ID	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con	720,00000	€
			Otros conceptos	12,25000	€
P-84	PAF6-7ZJJ	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 220x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou permarc. Qualitats i carecteristiques segons plànols de detall.	**524,43**	**€**
	BAF67ZJJ	m2	Finestra d'alumini lacat negre, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre ba	480,24000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	9,90290	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	3,99560	€
			Otros conceptos	30,29150	€
P-85	PAF8-7ZVR	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 50x60 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou premarc. Carecteristiques i qualitats segons detall de plànols	**234,38**	**€**
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,22420	€
	BAF4-1RR0	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre ba	214,58520	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	1,42700	€
			Otros conceptos	15,14360	€
P-86	PAW0-4WD	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, fixat a l'eix de la porta	**831,56**	**€**
	BAW0-0Z98	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m	791,00000	€
			Otros conceptos	40,56000	€
P-87	PAW4-4WE	u	Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v	**28,95**	**€**
	BAW4-2KAA	u	Emissor de radiocomandament, amb pila de 12 v	26,05000	€
			Otros conceptos	2,90000	€
P-88	PB1A-530E	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, col·locat cada 2 m, amb dos tubs travessers de d 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada amb formigó de dosificació 150 kg/m3	**118,85**	**€**
	BB18-0XOS	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, amb dos tubs traves	105,94000	€
			Otros conceptos	12,91000	€
P-89	PBA3-DXMI	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de	**1,41**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització		
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,12164	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,68544	€
			Otros conceptos	0,60292	€
P-90	PBA3-DXOD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**0,88**	**€**
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,04055	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,22848	€
			Otros conceptos	0,61097	€
P-91	PBA4-JICV	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	**7,47**	**€**
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,40545	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	2,28480	€
			Otros conceptos	4,77975	€
P-92	PBA5-HB5C	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus segons normes NIDE (18x8 m, 1 futbol, 1 basket), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals.	**782,70**	**€**
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	85,10000	€
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	21,12500	€
			Otros conceptos	676,47500	€
P-93	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**92,66**	**€**
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	9,96840	€
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	62,89000	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,88000	€
			Otros conceptos	18,92160	€
P-94	PC1D-9LZL	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**87,48**	**€**
	BC14-1LQ5	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (	80,50000	€
			Otros conceptos	6,98000	€
P-95	PD06-4200	pa	Partida alçada d'adjudicació directa per instal·lació xarxa evacuació segons plànols i memòria projecte. Inclou enderroc de paviment de formigó fins localització de xarxa existent, annulació de ramals existents, perllongament de tub general fins nova ubicació de aparells sanitaris i nova distribució de la xarxa segons plànols, incloent connexió sobreeixidor dipòsit de pluvials.	**1.500,00**	**€**
			Sin descomposición	1.500,00000	€
P-96	PD14-DP01	m	Baixant de Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 125 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**36,88**	**€**
			Otros conceptos	36,88000	€
P-97	PD19-49LY	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1,	**26,47**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró		
	BD16-1K9X	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-	7,68750	€
	BDW2-1KC5	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,87000	€
	BDY2-1KCK	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,04000	€
			Otros conceptos	15,87250	€
P-98	PD19-49M0	m	Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró	**51,44**	**€**
	BDW2-1KC9	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	15,24000	€
	BD16-1KA1	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-	20,10000	€
	BDY2-1KCO	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,22000	€
			Otros conceptos	15,88000	€
P-99	PD5S-DP01	m	Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc.	**414,00**	**€**
			Otros conceptos	414,00000	€
P-100	PD5V1-DP1	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó, instal·lat.	**133,06**	**€**
	BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5	119,37000	€
			Otros conceptos	13,69000	€
P-101	PD7G-EKR	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa	**31,64**	**€**
	BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid ne	30,72000	€
			Otros conceptos	0,92000	€
P-102	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	**0,62**	**€**
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària,	0,35700	€
			Otros conceptos	0,26300	€
P-103	PDK1-DX9Z	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	**107,78**	**€**
	BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg d	82,65000	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons	0,39274	€
			Otros conceptos	24,73726	€
P-104	PDK2-VL6O	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**109,54**	**€**
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons I	7,43454	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons	14,72752	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00259	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,35452	€
			Otros conceptos	87,02083	€
P-105	PDK2-VL6X	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa.	**171,90**	**€**
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons I	15,89727	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons	23,24824	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,70904	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00518	€
			Otros conceptos	132,04027	€
P-106	PE43-48OE	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits, tub flexible i muntat superficialment	**77,29**	**€**
	BE43-0O3W	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-	19,95000	€
			Otros conceptos	57,34000	€
P-107	PEKR-J0QP	U	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre, fixada al parament i conectada al conducte	**21,11**	**€**
	BEKR-J0QO	u	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre	9,64000	€
			Otros conceptos	11,47000	€
P-108	PEMA-FGZJ	u	Subministrament i col·locació de ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)).	**137,00**	**€**
	BEM9-DP01	u	Ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació d	125,42000	€
			Otros conceptos	11,58000	€
P-109	PFA8-DV55	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa i connectat a xarxa general de sanejament.	**33,14**	**€**
	BFA7-08RT	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encol	7,01760	€
	BFWB-08VL	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per	8,46300	€
	BFYG-08XF	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm d	1,02000	€
			Otros conceptos	16,63940	€
P-110	PFB3-142C	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub	**31,52**	**€**
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	11,56767	€
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 1	7,87440	€
	BFWF-W63K	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exteri	2,97450	€
			Otros conceptos	9,10343	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-111	PG11-DP01	u	Armari de polièster 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable, col·locat.	**85,07**	**€**
	BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	6,90000	€
			Otros conceptos	78,17000	€
P-112	PG12-DP90	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	**32,15**	**€**
	BGW2-093M	u	Parte proporcional de accesorios de caja de derivación cuadrada	0,45000	€
	BG12-0G76	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 150x150 mm, con grado de protección IP-	12,30000	€
			Otros conceptos	19,40000	€
P-113	PG17-DP04	u	Comptador monofàsic 40 A, instal·lat	**378,89**	**€**
	BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	4,15000	€
	BG17-DP03	u	Comptador monofàsic 40 A	250,00000	€
	BG17-DP02	u	Caja General Protección Medida CPM MF2	87,47000	€
			Otros conceptos	37,27000	€
P-114	PG1A-DGLU	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada	**30,13**	**€**
	BG18-0BXH	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta	24,93000	€
			Otros conceptos	5,20000	€
P-115	PG2N-EUG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**4,09**	**€**
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	2,53980	€
			Otros conceptos	1,55020	€
P-116	PG2N-EUG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**7,37**	**€**
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	5,54880	€
			Otros conceptos	1,82120	€
P-117	PG2N-EUH	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**1,49**	**€**
	BG2Q-1KSV	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador d	0,46920	€
			Otros conceptos	1,02080	€
P-118	PG32-128Z	m	Circuit trifàsic simple amb cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció (3x240/1x150 mm2), classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat soterrat	**39,65**	**€**
	BG32-078Y	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL R	3,22320	€
	BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL R	15,78960	€
			Otros conceptos	20,63720	€
P-119	PG33-DP01	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de colors verd i groc, per a conexió a terra, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**1,95**	**€**
	BG33-G2X3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	1,09140	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	0,85860	€
P-120	PG33-E6CH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**2,87**	**€**
	BG33-G2W8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	2,00940	€
			Otros conceptos	0,86060	€
P-121	PG33-E6CJ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**3,56**	**€**
	BG33-G2WB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	2,70300	€
			Otros conceptos	0,85700	€
P-122	PG33-E6CP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**9,59**	**€**
	BG33-G2WA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS	7,29300	€
			Otros conceptos	2,29700	€
P-123	PG33-JYCF	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri	**8,73**	**€**
	BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, constr	5,97720	€
			Otros conceptos	2,75280	€
P-124	PG3B-E7CD	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**13,05**	**€**
	BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,31580	€
	BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,27000	€
			Otros conceptos	11,46420	€
P-125	PG47-ELQC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**42,70**	**€**
	BG49-189N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bi	30,68000	€
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,55000	€
			Otros conceptos	11,47000	€
P-126	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**43,25**	**€**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,55000	€
	BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bi	31,23000	€
			Otros conceptos	11,47000	€
P-127	PG49-AJQO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**68,73**	**€**
	BG47-2ITO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA c	56,71000	€
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,55000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	11,47000	€
P-128	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	**126,84**	**€**
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bi	110,24000	€
	BGWD-0AS3	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	0,50000	€
			Otros conceptos	16,10000	€
P-129	PG4N-DP30	u	Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la caixa de seccionament per a l’entrada de cables de l’empresa distribuïdora, segons N/Endesa.	**130,49**	**€**
			Otros conceptos	130,49000	€
P-130	PG4N-DP31	u	Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A	**256,24**	**€**
			Otros conceptos	256,24000	€
P-131	PG4N-DP32	u	Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1	**162,77**	**€**
			Otros conceptos	162,77000	€
P-132	PG4N-DP33	u	Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria)	**308,35**	**€**
			Otros conceptos	308,35000	€
P-133	PG4N-DP34	u	Conexió cable BT amb terminal Al3x240+150mm2	**133,17**	**€**
			Otros conceptos	133,17000	€
P-134	PG4N-DP35	u	Mesura d’aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d’aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d’informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat.	**285,97**	**€**
			Otros conceptos	285,97000	€
P-135	PG6E-7734	u	Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment. Model a determinar per la direcció facultativa.	**19,97**	**€**
	BG69-1NR9	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu	10,00000	€
	BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,50000	€
			Otros conceptos	9,47000	€
P-136	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	**68,32**	**€**
	BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	51,58000	€
			Otros conceptos	16,74000	€
P-137	PG6H-CUJ5	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	**27,38**	**€**
	BG6C-34WG	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor	19,77000	€
			Otros conceptos	7,61000	€
P-138	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	**47,47**	**€**
	BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	35,30000	€
			Otros conceptos	12,17000	€
P-139	PG6H-CUJP	u	Kit de mecanismes 1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor, encastat	**39,52**	**€**
	BG6C-34WF	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor	26,84000	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	12,68000	€
P-140	PG70-78AJ	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, encastat	**79,88**	**€**
	BG70-1O9D	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins	71,11000	€
			Otros conceptos	8,77000	€
P-141	PGD2-E3E3	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada	**59,83**	**€**
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000	€
	BGD2-06UM	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,2 m2 de superfície i de 3	45,24000	€
			Otros conceptos	9,52000	€
P-142	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció	**307,93**	**€**
			Otros conceptos	307,93000	€
P-143	PH21-DP71	u	Subministrament i instal·lació de plafó LED de la marca Greenice, model Pro 15 W, o equivalent, de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic (aseos, vestuaris, passadissos).	**48,60**	**€**
	BH20-DP02	u	Plafó LED 15 W de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000	40,00000	€
			Otros conceptos	8,60000	€
P-144	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**117,99**	**€**
	BH65-2IIY	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i e	109,39000	€
			Otros conceptos	8,60000	€
P-145	PHB3-DP96	u	Subministrament i instal·lació de luminària estanca 60 cm de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.	**51,47**	**€**
	BHB1-DP21	u	Luminària estanca 600 V 16W ML 84065 IP66 GY, de 16 W flux de 2.400 lm color de	40,00000	€
			Otros conceptos	11,47000	€
P-146	PHB3-DP97	u	Subministrament i instal·lació de luminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.	**131,47**	**€**
	BHB1-DP31	u	Luminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini n	120,00000	€
			Otros conceptos	11,47000	€
P-147	PHB3-HXTS	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1200 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2600 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment	**222,61**	**€**
	BHB1-HZ70	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 100000 h, de forma cilíndrica, de 41	210,00000	€
			Otros conceptos	12,61000	€
P-148	PHM2-143P	u	Columna cilíndrica de secció circular de 4 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22 de 700 mm, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust i rasant amb	**1.050,01**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5, inclòs: - excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, de 0.8 x 0.8 x 1 m (amplària x llargària x fondària) - fonamentació de formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 0.8 x 0.8 x 0,8 m (amplària x llargària x alçària) - tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada - tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat - conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment - placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada - cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment - caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, IP 13 col·locada superficialment Model HGH o equivalent		
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3	55,72000	€
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	4,57164	€
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000	€
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,99360	€
	BG4M-VLEO	u	Caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortid	20,53000	€
	BHM2-13J8P	u	Columna cilíndrica de secció circular de 8 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'	800,00000	€
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, con	32,55075	€
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	19,14000	€
	BG2Q-1KSW	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador d	1,08324	€
	B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de cim	38,55860	€
	BGWD-0AS6	u	Part proporcional d'accessoris per a caixes seccionadores fusibles	0,46000	€
			Otros conceptos	71,33217	€
P-149	PHNE-11OQ	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre.	**314,24**	**€**
	BHNC-13J4F	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de	274,00000	€
			Otros conceptos	40,24000	€
P-150	PJ07-628	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb abocador i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta	**231,21**	**€**
			Otros conceptos	231,21000	€
P-151	PJ07-628Y	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris	**836,52**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	836,52000	€
P-152	PJ07-628Z	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris. No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta	**620,58**	**€**
			Otros conceptos	620,58000	€
P-153	PJ117-3BJA	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu, model a determinar per la direcció facultativa. Model Inspira de Roca o equivalent.	**206,05**	**€**
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,71350	€
	BJ115-0QE2	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de	186,41000	€
			Otros conceptos	18,92650	€
P-154	PJ117-DP02	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, adaptata a persones amb movilitat reduïda, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals, model a determinar per la direcció facultativa.	**591,40**	**€**
	BJ115-DP01	u	Lavabo mural fix per a persones amb movilitat reduïda, de porcellana vitrificada, amb p	575,55000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,71350	€
			Otros conceptos	15,13650	€
P-155	PJ11C-3CX	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (cisterna encastada), model GAP de Roca o similar.	**346,87**	**€**
	BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,31565	€
	BJ11C-0Q80	u	Inodor mural de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, color b	286,10000	€
			Otros conceptos	59,45435	€
P-156	PJ11G-79Q7	u	Canvi d'ubicació de cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l, accionament manual amb acabat en acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**167,00**	**€**
	BJ244-1PEN	u	Mecanisme d'accionament manual per a inodor, acabat en acer inoxidable	109,10000	€
			Otros conceptos	57,90000	€
P-157	PJ186-3CN	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**121,50**	**€**
	BJ18A-17WK	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt,	97,04000	€
	BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,31565	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocompon	0,42810	€
			Otros conceptos	22,71625	€
P-158	PJ217-3SBY	u	Aixeta mescladora per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets model a determinar per la DF.	**92,93**	**€**
	BJ217-0RBK	u	Aixeta mescladora per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sa	70,44000	€
			Otros conceptos	22,49000	€
P-159	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**210,45**	**€**
	BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de	200,00000	€
			Otros conceptos	10,45000	€
P-160	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**433,82**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, d	403,96000	€
			Otros conceptos	29,86000	€
P-161	PJ42-HA1L	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans o WC, de dimensions 225 x 120 x 260 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Segons plànol detall lavabos	**231,77**	**€**
	BJ4Z-H68U	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 225 x 120 x 260 mm	221,32000	€
			Otros conceptos	10,45000	€
P-162	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos	**110,11**	**€**
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'ace	102,64000	€
			Otros conceptos	7,47000	€
P-163	PJ43-HAZZ	u	Escombreta de paret d'acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm), model ´´SUPERINOX´´ de la marca ROCA o similar, col·locada amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos	**52,94**	**€**
	BJ43-HAZZ	u	Escombreta WC marca roca o equivalent ´´SUPERINOX´´	52,00000	€
			Otros conceptos	0,94000	€
P-164	PJ64-DP20	u	ubministrament i col·locació d'un filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació.	**104,52**	**€**
	BJ64-DP01	u	Filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´	90,19000	€
			Otros conceptos	14,33000	€
P-165	PJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndirc de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, superficial, dotat punt d'entrada i sobreeixidor, connectat a xarxa de sanejament.	**956,89**	**€**
	BJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndric de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, per enterrar	790,93000	€
			Otros conceptos	165,96000	€
P-166	PJM41-DP0	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50 transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i REAL DECRETO 244/2016, connectat a una bateria o a un ramal	**549,27**	**€**
	BJM31-N5P2	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50, amb unions roscades de 2*1/	541,77000	€
			Otros conceptos	7,50000	€
P-167	PM11-383V	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	**316,21**	**€**
	BM12-0SXF	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, am	235,07000	€
	BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,81000	€
			Otros conceptos	80,33000	€
P-168	PM19-HCQ	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte, col·locat	**164,79**	**€**
	BM14-H7CS	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de	147,58000	€
			Otros conceptos	17,21000	€
P-169	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**67,31**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	55,40000	€
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
			Otros conceptos	11,48000	€
P-170	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**110,04**	**€**
	BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	98,13000	€
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
			Otros conceptos	11,48000	€
P-171	PMD3-38D5	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment	**61,52**	**€**
	BMD5-0TAJ	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitu	47,18000	€
			Otros conceptos	14,34000	€
P-172	PMD6-H7LM	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	**653,17**	**€**
	BMD1-H5C9	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones a	308,84000	€
	BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	18,94000	€
	BMDD-H7BI	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caracters per línia, t	148,90000	€
			Otros conceptos	176,49000	€
P-173	PN36-DP01	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	**52,13**	**€**
	BN33-DP20	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a	13,69000	€
			Otros conceptos	38,44000	€
P-174	PN36-DP03	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	**81,61**	**€**
			Otros conceptos	81,61000	€
P-175	PN36-DP20	u	Subministrament i instal·lació d'una vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg	**58,35**	**€**
	BN33-DP25	u	Vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), am	52,27000	€
			Otros conceptos	6,08000	€
P-176	PN38-HDYJ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**14,51**	**€**
	BN38-H4EQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetr	5,04000	€
			Otros conceptos	9,47000	€
P-177	PP30-C53S	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66, muntat amb lira de suport	**154,04**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BP31-1BR7	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potè	131,09000	€
			Otros conceptos	22,95000	€
P-178	PP35-HA3X	u	Central de megafonia de 240 W RMS de potència i per a 6 zones constituïda per un amplificador mesclador de 240 W RMS de potència amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula, un pupitre microfònic de 6 zones, un panell de control remot de col·locació mural amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable i una font de so amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, col·locada	**1.874,65**	**€**
	BP38-H5RG	u	Panell de control remot amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de	100,94000	€
	BP38-H5RI	u	Amplificador de sistema compacte de megafonia amb sortida per a 6 zones d'altaveus	978,50000	€
	BP3D-H7BY	u	Font de so per al sistema compacte de megafonia, amb entrada per a dispositius USB	360,50000	€
	BP3G-H7BX	u	Pupitre microfònic de control de 6 zones d'altaveus, sortida de senyal simètrica a nivell	205,20000	€
			Otros conceptos	229,51000	€
P-179	PP42-HA40	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens, col·locat en tub	**8,29**	**€**
	BP42-H5RL	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògen	0,82950	€
			Otros conceptos	7,46050	€
P-180	PP44-663N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**1,93**	**€**
	BP44-1A3K	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6	1,07100	€
			Otros conceptos	0,85900	€
P-181	PP45-VJ28	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat	**3,69**	**€**
	BP45-VIYN	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació	0,82000	€
			Otros conceptos	2,87000	€
P-182	PPD7-DP01	u	Subministrament i instal·lació d'un PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides.	**14,07**	**€**
	BPD6-DP01	u	PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova	8,33000	€
			Otros conceptos	5,74000	€
P-183	PPD9-DP01	u	Subministrament i install·lació d'arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent excavació, reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat.	**193,85**	**€**
	8PD8-DP02	u	Arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, a	186,13000	€
			Otros conceptos	7,72000	€
P-184	PQ93-BAR2	pa	Partida alçada a justificar per treballs de finalització de piques per les barbacoes segons plànols de detall. Inclou la formació i tota la instal·lació i elements que la composen: - Arrebossat de morter de tots els paraments segons plànols de projecte i alicatat de la superfície amb rajola de gres extrüit esmaltat model a escollir per la D.F. S'inclou cartell disseny especial a determinar per la DF incorporat a la superfície d'alicatat. - Formació de pendents amb morter a les piques, impermeabilització amb poliuretà, nova capa de morter i revestiment de rajola esmaltada de tota la superfície interior i exterior.	**2.500,00**	**€**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			- Iinstal·lació de fontaneria amb 3 aixetes per pica tipus presto amb vàlvula de pedal de peu, connectada a escomesa existent, - Connexió a la xarxa de clavegueram, - Construcció de sócol de paret de maó a la part inferior del forat de registre, subministrament i col·locació de porta metàl·lica pintada al forat de registre, a la part inferior del mòdul.		
			Sin descomposición	2.500,00000	€
P-185	PQZ-5600	u	Col·locació Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.	**40,81**	**€**
			Otros conceptos	40,81000	€
P-186	PZZZ-0	u	Partida alzada a justificar por desvío de instalaciones existentes.	**9.650,00**	**€**
			Sin descomposición	9.650,00000	€
P-187	PZZZ-0002	PA	Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra	**2.100,00**	**€**
			Sin descomposición	2.100,00000	€
P-188	PZZZ-0003	u	Partida per la senyalització interior, tant vertical com horitzontal. Senyalització exterior, retòl d'entrada, mapa del torrent, panell informatiu... Senyalització segons directrius de la propietat i la direcció d'obra.	**10.000,00**	**€**
			Sin descomposición	10.000,00000	€
P-189	PZZZ-02	u	Partida alzada de adjudicación directa por los siguientes conceptos: Instalación de cámara fija (punto de luz 220v): incluye el montaje, desmontaje y puesta en funcionamiento de cada cámara (tiempo estimado 6 meses) incluye: - Visionado en directo 24/7. - Generación de TimeLapse mensual o bajo demanda. - Acceso a galería inteligente con todas las fotografías del proyecto. - Comparador de imágenes. - Analítica con IA (Indice de actividad en obra). - Visualización y comparación modelo BIM. - Gestión documental en la nube. - Gestión de roles y accesos. - Diagrama de Gantt. Reportaje audiovisual de Seguimiento de Obra (3 unidades). Incluye: - Filmación Aérea mediante Dron + Filmación con cámara estabilizada y edición. - Filmación aérea del proyecto (filmación H264 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico). Incluye gestión de los permisos de vuelo. - Filmación a pié de obra con cámara estabilizada (filmación H265 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico. Uso de estativos (gimbal, trípodes, sliders...). - Edición (montaje de recursos 0,45-1,5 min. Incluye logos y cartelas, adquisición derechos de tema musical y una ronda de cambios). Edición de video final de la obra Vídeo resumen del proyecto que incluye la recopilación e integración de todos los recursos audiovisuales utilizados (dron, cámara estabilizada, time-lapse, etc.). Edición profesional con incorporación de logotipos, animaciones sencillas, así como gestión de los derechos de uso de música. Incluye hasta dos rondas de modificaciones.	**4.350,00**	**€**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Sin descomposición	4.350,00000	€
P-190	SIR0100204	Ud	Letra o número suelto para señalización de barbaoas, de latón de 80 mm de altura. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.	**15,18**	**€**
	MT45RLV010	Ud	Letra/número suelto de ceràmica para numeración de barbacoas, de 80 mm de altura.	5,02000	€
			Otros conceptos	10,16000	€
P-191	TMF010	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro.	**926,08**	**€**
	MT09REH330	kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratg	1,02200	€
	MT52FSC010	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de	600,00000	€
			Otros conceptos	325,05800	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	26,12000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	26,12000	€
A01-FEP2	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	26,12000	€
A01-FEP4	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	26,33000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	26,08000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	26,08000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	31,11000	€
A01-FEP20	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A01-FEP21	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A01-FEP41	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	24,55000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000	€
A0F-0000	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A0F-0001	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	30,41000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	29,42000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	29,42000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,94000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	35,05000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	30,41000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	29,88000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,90000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	42,93000	€
A0F-00000	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A0F-00001	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A0F-00011	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	32,83000	€
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	40,49000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	45,22000	€
MO000	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	31,79000	€
MO001	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	31,79000	€
MO005	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	31,79000	€
MO008	h	Oficial 1ª fontanero.	24,64000	€
MO011	h	Oficial 1ª muntador.	31,79000	€
MO017	h	Oficial 1ª fuster.	31,33000	€
MO040	h	Oficial 1ª jardiner.	30,79000	€
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	30,79000	€
MO052	h	Oficial 1ª muntador de sistemes de façanes prefabricades.	31,79000	€
MO058	h	Ajudant fuster.	27,60000	€
MO080	h	Ajudant muntador.	27,39000	€
MO086	h	Ajudant jardiner.	27,39000	€
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	27,39000	€
MO099	h	Ajudant muntador de sistemes de façanes prefabricades.	27,39000	€
MO100	h	Ayudante instalador de climatización.	27,36000	€
MO101	h	Ayudante instalador de climatización.	27,36000	€
MO104	h	Ayudante instalador de climatización.	27,36000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,31000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	65,10000	€
C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	55,98000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	94,94000	€
C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	84,11000	€
C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	61,95000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	107,16000	€
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	104,62000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	121,92000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	100,52000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	126,88000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,70000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,52000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	9,23000	€
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	67,13000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	67,13000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	57,63000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	71,22000	€
C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	78,39000	€
C151-0033	h	Camió cisterna de 6 m3	61,20000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	70,79000	€
C152-003B	h	Camió grua	73,79000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	64,36000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	53,99000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	200,71000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	85,88000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	69,26000	€
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	85,81000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,92000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,44000	€
C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	9,74000	€
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	52,87000	€
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	36,73000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	33,32000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	4,06000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,91000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	6,36000	€
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	7,22000	€
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	5,20000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potencia, con brazo desbrozador	57,95000	€
CRE0-00C0	h	Motosierra	4,17000	€
MQ01EXN020A	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	51,91000	€
MQ01MOT010A	h	Motoniveladora de 141 kW.	77,41000	€
MQ01PAN010A	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	45,95000	€
MQ01RET010	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	46,76000	€
MQ02CIA020J	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	121,25000	€
MQ02ROV010I	h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	71,16000	€
MQ04CAB010C	h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	44,99000	€
MQ04CAG010A	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	56,47000	€
MQ04DUA020B	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,58000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
8PD8-DP02	u	Arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent el reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat.	186,13000	€
B011-05ME	m3	Aigua	2,59000	€
B017-05MM	l	Dissolvent universal	8,45000	€
B03B-05NR	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	20,79000	€
B03E-05OE	m3	Terra adequada	7,87000	€
B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	24,07000	€
B03J-0K7U	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 40 mm, per a formigons	26,59000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,99000	€
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	27,15000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	26,86000	€
B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	23,23000	€
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	27,42000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	19,22000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	24,17000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	26,59000	€
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	43,64000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	94,45000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	24,54000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	25,94000	€
B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	18,18000	€
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,56000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,48000	€
B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,47000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,34000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	260,77000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	168,82000	€
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,16000	€
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	124,54000	€
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	117,19000	€
B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	115,98000	€
B069-2A9J	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40	116,17000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	88,74000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	110,03000	€
B06E-115L	m3	Formigó HA-25/F / 20 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	114,57000	€
B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	114,85000	€
B06E-12DO	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	104,38000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	140,64000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	96,07000	€
B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	101,47000	€
B06F1-LRRD	m3	Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	118,12000	€
B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	107,42000	€
B06F2-I2IH	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	111,46000	€
B06F2-IGBA	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	118,58000	€
B06F2-LVHT	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	98,58000	€
B06F2-MU5I	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	121,08000	€
B07E-I12Q	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C10 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,15000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	62,34000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	45,17000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	64,06000	€
B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	5,15000	€
B092-078D	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	2,62000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,44000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,83000	€
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	1,05000	€
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,27000	€
B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	249,21000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,17000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,22000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,20000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,34000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	6,08000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	16,48000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,20000	€
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,22000	€
B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,84000	€
B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	3,15000	€
B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,66000	€
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,67000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,07000	€
B0CC0-21OR	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,81000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,15000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,71000	€
B0CC0-GTFG	m2	Placa aligerada en base cemento de la serie AQUAROC 13, con un ancho de 1.200mm, 2400mm de longitud y un espesor de 12,5mm	36,19000	€
B0CH2-21FE	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 18 i 19 cm4 i una massa superficial entre 4 i 5 kg/m2, acabat perforat amb un coeficient de perforació del 30% de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	15,57000	€
B0CH4-20UC	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	15,11000	€
B0CHD-1E10	m2	Planxa de coure d'1 mm de gruix, amb tractament de preoxidat	153,24000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,54000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	473,20000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	14,41000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,53000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	15,15000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,43000	€
B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,32000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,23000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0FG2-0GMQ	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà	11,00000	€
B0FG2-0GN6	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu mitjà, grup BIa (UNE-EN 14411)	20,70000	€
B0FG2-0GNC	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt	18,74000	€
B0FG2-0GNP	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	21,16000	€
B0FG2-0GNS	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt	19,44000	€
B0FG4-0E7U	u	Rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm	0,71000	€
B0FJ6-101U	u	Peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm	1,37000	€
B125-HR3S	u	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necesaris	546,63000	€
B1X1U030	u	Marcatge, confecció i documentació del plànol as-built fins a 250 mts.	297,94000	€
B1X1U040	u	Certificat RD120 compliment de distàncies	238,35000	€
B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	115,24000	€
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	30,07000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	12,50000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	8,90000	€
B2RA-28VE	t	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut	152,00000	€
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	6,31000	€
B353-HZ07	u	Gabió de 2x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x 100 mm de pas de malla	107,67000	€
B44Z-0LWQ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,95000	€
B44Z-0LXO	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,82000	€
B5ZF352ZZZ	m	Perfil plegat en ´´U´´ metàl.lic lacat HOTPINT SOLUTIONS de 200x60x2mm i tots els materials per la seva correcte execució.	80,00000	€
B5ZH0-12XD	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplaria i 50 cm de desenvolupament, incloses les peces especials de suport	36,61000	€
B5ZJ0-0MOX	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de gruix 0,5 mm, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, com a màxim	8,52000	€
B5ZJ1-0NKD	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	5,06000	€
B5ZZ3-1KBK	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de coure	4,47000	€
B5ZZB-131G	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,24000	€
B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de 8/10 mm	0,29000	€
B6A241Z2	u	Porta malla acer galvanitzat de 3x2m	565,00000	€
B6A2-0JSZR	m	Reixat acer 2m	52,00000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,81000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,52000	€
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,56000	€
B712-FGNI	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	12,71000	€
B712-FGNY	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	5,32000	€
B712-HG19	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 40/G-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard	7,13000	€
B713-LXW3	m2	Làmina de Betum Additivat amb plastòmers APP amb armadura de feltre de vidre (FV) amb una flexibilitat a baixes temperatures = -10ºC i acabat en film termofusible per ambdues cares tipus MOPLY N PLUS FV 4 kg (LA-40-FV segons UNE 104410) .. Article: ref. 70185 de la sèrie MOPLY N PLUS FV de l'empresa SOPREMA IBERIA SL	4,10000	€
B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,21000	€
B775-0KR4	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	0,18000	€
B7B1-0KP6	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,49000	€
B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,97000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,16000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B7C93-0IWM	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	4,58000	€
B7C93-11LP5	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	4,03000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,05000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,69000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	23,03000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	28,54000	€
B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	2,01000	€
B833-0NGG	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de 3 a 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat	61,92000	€
B83A-1GFK	m2	Perfileria d'alumini per a formació de façana ventilada amb panells de resines sintètiques per a fixació de la placa oculta, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	28,50000	€
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,66000	€
B845-2L8O	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	8,89000	€
B846-2M0K	m2	Estructura per a cel ras de lamel·les horitzontals formada per perfils transversals d'acer galvanitzat en forma d'omega amb troquel per fixació clipada, amb perfil de reforç, separats <= 1,5 m, amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1,2 m	4,34000	€
B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,40000	€
B849-0P9H	m2	Lamel·la per a cel ras d'alumini prelacat, per a muntatge horitzontal, amb cantell circular, de 85 mm d'amplària i 16 mm d'alçària, per a muntar amb una separació de 15 mm, color estàndard, amb la superfície perforada, amb perfil entre lamel·les	23,61000	€
B84I-0P88	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat llis, de 600x600 mm i cantell rebaixat/ranurat (D) segons la norma UNE-EN 13964, per a que quedi l'entramat ocult, i reacció al foc A2-s1, d0	37,64000	€
B864-HHRI	m2	Revestiment de xapa d'alumini color negre per ocultació de la canal. col·locat per sota per ocultació de la canal, ancorat a llosa de coberta i perfil perimetral.	39,00000	€
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	8,51000	€
B891-0P05	kg	Esmalt ignífug	12,91000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	4,40000	€
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	13,55000	€
B8J2-32L7	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 55 cm d'amplària, de secció plana, amb un 30% de peces amb respatller	55,00000	€
B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	8,32000	€
B8Z6-0P2J	kg	Imprimació ignífuga	13,21000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	5,21000	€
B963-0GU1	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 35x20 cm	8,95000	€
B971-TT3Y	u	Peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x4 cm, per a rigoles	0,60000	€
B980-V806	u	Peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats	69,69000	€
B980-ZEKR	m	Peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats	21,29000	€
B981-2MTB	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 40x40 cm, amb la cantonada en forma rectangular d'1 peça	103,09000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu per acabar desactivat, amb fibres sintètiques	401,33000	€
B9G0-HP83	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix i acabat imprès	34,23000	€
B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	831,21000	€
B9H1-0HW0	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	87,55000	€
B9H1-0HWY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític	93,28000	€
B9U7-0JAQ	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	4,37000	€
B9U7-0JAU	m	Sòcol de rajola gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària	4,17000	€
BAD0-16WT	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat una fulla batent, per a un buit d'obra de 215x90 cm, amb reixeta de ventilació, pany i clau	192,56000	€
BAD0-H5IC	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores	194,91000	€
BAD0-H5ID	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x255 cm, con cerradura y pasadores	720,00000	€
BAF4-1RR0	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,25 a 0,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	596,07000	€
BAF67ZJJ	m2	Finestra d'alumini lacat negre, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclos premarc	200,10000	€
BAN7-2PYB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	187,32000	€
BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	152,41000	€
BAQ4-2IA6	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 200 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	159,49000	€
BAQ7-2Q5L	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, de cares llises amb acabat de pi envernissat	120,04000	€
BAR1-H5FK	m2	Porta enrotllable amb fulla microperforada de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat pintat al forn, compensada amb molles helicoïdals d'acer, amb guies laterals i pany	261,48000	€
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	39,27000	€
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	21,05000	€
BAS1-0I09	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C 30 una hoja batiente para una luz de 90x205 cm, precio alto	239,06000	€
BAS1-0I0Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu alt	382,23000	€
BAS1-0I57	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C90, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu alt	519,52000	€
BAW0-0Z98	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, per a fixar a l'eix de la porta	791,00000	€
BAW4-2KAA	u	Emissor de radiocomandament, amb pila de 12 v	26,05000	€
BAZA-0Z9X	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	2,51000	€
BB17-2GSR	u	Barana d'1 mòdul, d'1,65 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 2 muntants de fosa de ferro nodular, per a col·locar encastada	536,01000	€
BB17-2GST	u	Barana de 2 mòduls, de 3,15 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 3 muntants de fosa de ferro nodular, per a col·locar encastada	808,47000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BB18-0XOS	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, amb dos tubs travessers de 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària	105,94000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,59000	€
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	4,48000	€
BC14-1LQ5	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	80,50000	€
BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	62,89000	€
BD11-DP01	u	Baixant vertical per a aigües pluvials, fabricat en acer galvanitzat, de diàmetre nominal Ø 125 mm, amb longituds segmentades de 1 m, amb tots els accessoris necessaris (cobertes, teules-embellidors, colzes, ancoratges, subjeccions a façana amb brida metàl·lica, portes de registre quan calgui, i acabat exterior galvanitzat). Inclou fixacions i juntes estanquessadesl.	12,73000	€
BD16-1K9X	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	6,15000	€
BD16-1KA1	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	16,08000	€
BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	119,37000	€
BD5O-H4XJ	m	Tub de PVC de drenatge, de diàmetre exterior 500 mm, sèrie D, segons normes BS 4962/82, AS 2439/1-81 i DIN 1187, unió mitjançant fitting de PVC	31,12000	€
BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	30,72000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,35000	€
BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	82,65000	€
BDW2-1KC5	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,87000	€
BDW2-1KC9	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	15,24000	€
BDY2-1KCK	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,04000	€
BDY2-1KCO	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,22000	€
BE43-0O3W	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits	19,95000	€
BEF2-15N2	u	Bomba de calor vertical compacta d'expansió directa amb condensació per aire, amb ventiladors centrífugs al condensador i a l'evaporador, de 18 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de COP aproximat 3, EER aproximat 2.5, amb alimentació trifàsica de 400 V, amb una pressió disponible de 125 Pa, amb 2 compressors hermètics alternatius i fluid frigorífic R-410A, amb termòstat ambient per cable i safata de recollida de condensats	4.685,54000	€
BEKR-J0QO	u	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre	9,64000	€
BEM9-DP01	u	Ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)).	125,42000	€
BF51-04NF	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	2,78000	€
BF53-FGLJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	4,67000	€
BFA7-08RT	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	6,88000	€
BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	7,72000	€
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	2,35000	€
BFB6-09BK	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 16 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,46000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BFW6-04NZ	u	Accessori per a tub de coure 12 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	1,09000	€
BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	2,06000	€
BFWB-08VL	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	28,21000	€
BFWF-09SQ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	1,65000	€
BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	6,73000	€
BFWF-W63K	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	19,83000	€
BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,32000	€
BFYC-04OW	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 12 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,22000	€
BFYG-08XF	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,02000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,03000	€
BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,16000	€
BG11-DP01	u	Armari de polièster de 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable.	59,25000	€
BG12-0G76	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 150x150 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	12,30000	€
BG17-DP02	u	Caja General Protección Medida CPM MF2	87,47000	€
BG17-DP03	u	Comptador monofàsic 40 A	250,00000	€
BG18-0BXH	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb divuit mòduls i per a encastar	24,93000	€
BG2P-1KUW	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,36000	€
BG2Q-1KSV	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,46000	€
BG2Q-1KSW	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,59000	€
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,49000	€
BG2Q-1KTI	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,35000	€
BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	5,44000	€
BG32-078Y	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x150 mm2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	3,16000	€
BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x240 mm2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	5,16000	€
BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,85000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BG33-G2W8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,97000	€
BG33-G2WA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	7,15000	€
BG33-G2WB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,65000	€
BG33-G2X3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,07000	€
BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,86000	€
BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,29000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	3,19000	€
BG47-2ITO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	56,71000	€
BG49-189N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	30,68000	€
BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	31,23000	€
BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilidad, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	110,24000	€
BG4M-VLEO	u	Caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, grau de protecció IP 13, per a col·locar superficial	20,53000	€
BG69-1NR9	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà,	10,00000	€
BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	35,30000	€
BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	51,58000	€
BG6C-34WF	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor	26,84000	€
BG6C-34WG	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor	19,77000	€
BG70-1O9D	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, per a encastar	71,11000	€
BGD2-06UM	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,2 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	45,24000	€
BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	55,72000	€
BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	49,62000	€
BGD5-06SU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	25,17000	€
BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	6,90000	€
BGW2-093M	u	Parte proporcional de accesorios de caja de derivación cuadrada	0,45000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	4,15000	€
BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,50000	€
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,20000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,55000	€
BGWD-0AS3	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	0,50000	€
BGWD-0AS6	u	Part proporcional d'accessoris per a caixes seccionadores fusibles	0,46000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,46000	€
BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,27000	€
BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	6,10000	€
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000	€
BH20-DP02	u	Plafó LED 15 W de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic . Model a determinar per la direcció facultativa	40,00000	€
BH65-2IIY	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	109,39000	€
BHB1-DP21	u	Luminària estanca 600 V 16W ML 84065 IP66 GY, de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10.	40,00000	€
BHB1-DP31	u	Luminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.	120,00000	€
BHB1-HZ70	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 100000 h, de forma cilíndrica, de 4150 mm de llargària i 180 mm de diàmetre, 94 W de potència, flux lluminós de 15680 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP66, temperatura de color 4000 º K, model Biro de Salvi o equivalent.	210,00000	€
BHM2-13J8P	u	Columna cilíndrica de secció circular de 8 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2 de 3000 mm de gruix com a mínim, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127000 mm de diàmetre, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10000 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5	800,00000	€
BHNC-13J4F	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%).	274,00000	€
BJ115-0QE2	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	186,41000	€
BJ115-DP01	u	Lavabo mural fix per a persones amb movilitat reduïda, de porcellana vitrificada, amb pla inclinat, frontal còncau, replana per sabó i suport anatòmic, amb aixeta monocomandament gerontològica i bec extensible, complet amb vàlvula, sifó i desguàs flexible. Dimensions 680×580 mm.	575,55000	€
BJ11C-0Q80	u	Inodor mural de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	286,10000	€
BJ11G-1P3K	u	Cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l i accionament manual	360,94000	€
BJ11O-0PM0	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,36000	€
BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,37000	€
BJ11O-0PM00	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,36000	€
BJ11O-0PM01	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,36000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BJ18A-17WK	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	97,04000	€
BJ211-0R4W	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida d'1/2 i entrada d'1/2	54,31000	€
BJ217-0RBK	u	Aixeta mescladora per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets	70,44000	€
BJ244-1PEN	u	Mecanisme d'accionament manual per a inodor, acabat en acer inoxidable	109,10000	€
BJ43-HAZZ	u	Escombreta WC marca roca o equivalent ´´SUPERINOX´´	52,00000	€
BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	403,96000	€
BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	102,64000	€
BJ4Z-H68U	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 225 x 120 x 260 mm	221,32000	€
BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	200,00000	€
BJ64-DP01	u	Filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació.	90,19000	€
BJ71-0R26	u	Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 1000 l de capacitat	232,77000	€
BJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndric de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, per enterrar	790,93000	€
BJAD-0QWA	u	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, horitzontal, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	174,30000	€
BJM31-N5P2	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50, amb unions roscades de 2*1/2 segons ISO 228-1, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i UNE-EN ISO 4064-1, per a connectar a la bateria o al ramal	541,77000	€
BJM9-FFVN	u	Ventosa automàtica per a embridar de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	224,95000	€
BJS1-H6QW	u	Colze de connexió per a boca de reg de bronze d'1" de diàmetre	87,13000	€
BJS1-H6R0	u	Clau per a boca de reg de bronze d'1" de diàmetre	58,70000	€
BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1*	7,70000	€
BJS6-H5IS	u	Boca de reg de bronze, per a mànega d'1" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	60,53000	€
BJSA1-26JZ	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, no ampliable i no centralitzable, per a un nombre màxim de 2 estacions	79,29000	€
BJSF-28KX	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1* de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	67,03000	€
BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb mecanisme antisucció	1,86000	€
BJST-VSMV	u	Vàlvula antidrenant per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2* de diàmetre	9,55000	€
BJST-VSMW	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2* de diàmetre	5,97000	€
BM12-0SXF	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma	235,07000	€
BM14-H7CS	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte	147,58000	€
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	55,40000	€
BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	98,13000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BMD1-H5C9	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	308,84000	€
BMD5-0TAJ	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	47,18000	€
BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	18,94000	€
BMDD-H7BI	u	Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caracters per línia, teclat retroil·luminat, protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronzidor ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3	148,90000	€
BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,81000	€
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,43000	€
BN33-DP01	u	Cabalímetre per a instal·lacions de reg, tipus xorro únic de ½" o ¾", amb carcassa de plàstic d'alta resistència, certificat segons la Directiva MID 2014/32/UE, apte per a aigües de fins a 30 °C.	33,00000	€
BN33-DP20	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	13,69000	€
BN33-DP21	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	70,30000	€
BN33-DP22	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 10 (per a tub de 16 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	7,19000	€
BN33-DP25	u	Vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg.	52,27000	€
BN38-H4EQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 *, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	5,04000	€
BP31-1BR7	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66	131,09000	€
BP35-H5M5	u	Amplificador mesclador de 60 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada d'emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'avisos per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entradas auxiliares (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul dinterfície telefònica i mòdul reproductor MP3	405,00000	€
BP38-H5RG	u	Panell de control remot amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable, col·locació mural	100,94000	€
BP38-H5RH	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària	2.629,67000	€
BP38-H5RI	u	Amplificador de sistema compacte de megafonia amb sortida per a 6 zones d'altaveus i control de zones des de frontal, pupitre o comandament remot, de 240 W RMS potència, línia de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula	978,50000	€
BP3B-H7D0	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54	104,99000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BP3D-H7BY	u	Font de so per al sistema compacte de megafonia, amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, amb funcions de reproducció aleatòria i programació	360,50000	€
BP3G-H7BW	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals	579,88000	€
BP3G-H7BX	u	Pupitre microfònic de control de 6 zones d'altaveus, sortida de senyal simètrica a nivell de línia, distància fins a 600 m amb cable de xarxa de 4 parells cat. 5	205,20000	€
BP42-H5RL	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens	0,79000	€
BP44-1A3K	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,02000	€
BP45-VIYN	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	0,82000	€
BPD6-DP01	u	PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides.	8,33000	€
BQ22-H5Z7	u	Paperera PICCO 3 (PA664s3) o similar	933,75000	€
BQ30-H5ZQ	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs	504,06000	€
BQ30-HZZZ	u	Font rectangular de 200x100mm i 1000m d'alçada URBANA COR D'ADO o similar amb reixa i aixeta	545,40000	€
BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	36,44000	€
BQA1-28Z1	u	Rampa rocòdrom amb estructura de fusta tractada exterior, de 1,25 m d'amplaria disposat sobre talús, model Guineu de Milanta o equivalent.	2.200,00000	€
BQA3-H6UZ	u	Tirolina IGUAZU de Happyludic o similar	6.253,20000	€
BQA7-H6U9	u	Tobogan obert, d'1m d'amplada, construït amb xapa onejada d'acer inoxidable recobert els laterals amb taulons de fusta de robínia. Ample = 1000mm. Inclou plataforma plana també construïda en fusta de robínia. Preparat per adaptar-se a desnivells de H=1000mm. Certificat segons la normativa europea EN-1176. Model Konda XL de Happyludic o equivalent. DIMENSIONS (L x AL x A): 2.780 x 2.000 x 1.000 mm	2.600,00000	€
BQBPR1	M	BARRERA DE SEGURETAT ACER FORRADA FUSTA G2M+2DE LA CASA	110,25000	€
BQC1-B1TP	u	Contenidor de 1000-1500L rodes Mides aproximades 1265x1070x1200mm	283,11000	€
BQZZ-5600	u	Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.	150,00000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	63,46000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,77000	€
BR444-233S	u	Morus alba Fruitless de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l	177,16000	€
BR4EC-25XM	u	Lavandula latifolia en alvèol forestal de 300 cm3	0,56000	€
BR4GC-265W	u	Photinia fraseri (x) Red Robin d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 10 l	16,23000	€
BR4GI-2671	u	Pittosporum tobira d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,06000	€
BR4H8-26AK	u	Salvia microphylla test 17 cm	3,13000	€
BR4J0-26DJ	u	Syzygium paniculatum 'Newport' en contenidor de 10 l	25,78000	€
BR4J3-26DU	u	Teucrium fruticans en contenidor de 3 l	3,44000	€
BR4J5-26E3	u	Thymus mastichina d'alçària de 15 a 20 cm, en alvèol forestal de 300 cm3	0,63000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BR4JE-26FL	u	Valeriana officinalis en test 11x11 cm	1,60000	€
BR4JG-26GA	u	Viburnum tinus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,33000	€
BR4JM-26I1	u	Westringia fruticosa en contenidor de 3 l	4,28000	€
BRB5P6A0	m	Travessa de formigó imitació fusta de 30x10 cm	60,00000	€
MT06PSM010B	m³	Piedra caliza de granulometría comprendida entre 150 y 200 mm, con desgaste en el ensayo de Los Ángeles < 50.	17,30000	€
MT07AMR010QI	Ud	Asiento para graderío de tres filas ´´MONTALBÁN Y RODRÍGUEZ´´, de 1000x2010x1200 mm, de hormigón prefabricado acabado Liso Antigrafiti, color a elegir.	592,50000	€
MT07ETF035A	Ud	Gavión de 2000x1000x250 mm de malla electrosoldada, de alambre de acero galvanizado, según UNE-EN 10244-2, de 3,5 a 6 mm de diámetro, con una apertura de malla de 25x100 mm en todas las caras, con una resistencia a la corrosión en niebla salina superior a 3000 horas según UNE-EN ISO 10289 y UNE-EN ISO 9227 y una resistencia mínima a la tracción del alambre de 450 N/mm² según UNE-EN 10223-8 y dos tubos huecos de acero de 60 mm de diámetro para su anclaje a la cimentación.	98,50000	€
MT08AAA010A	m³	Aigua.	1,53000	€
MT09REH330	kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,11000	€
MT19TAR010A	m²	Subestructura suport per a la sustentació d'el revestiment exterior, de lamel·les de compòsit (WPC), regulable en els eixos vertical i horitzontal, formada per perfils verticals i perfil superior horitzontal, d'alumini extrudit d'aliatge 6060 amb tractament tèrmic T6, acabat lacat, color negre; esquadres de càrrega i esquadres de recolzament; clips de poliamida reforçada amb fibra de vidre; amb tirafons d'acer inoxidable A2 i tacs de niló per a la fixació dels perfils al full principal i ancoratges mecànics d'expansió, d'acer inoxidable A2 per a la fixació dels perfils al forjat.	28,00000	€
MT1VI300	m²	Revestiment exterior per a façana ventilada, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; Euroclasse Bfl, s1 de reacció al foc; col·locació a trencajunt; amb cargols d'acer inoxidable A2 per a la fixació del revestiment a la subestructura suport; amb el preu incrementat el 5% en concepte de peces especials per a la resolució de punts singulars.	105,41000	€
MT22AAP011JA	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,39000	€
MT22AAP011S	U	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per porta de dues fulles, amb elements de fixació.	26,99000	€
MT22BCF030LA	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, segons UNE-EN 1634-1, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa, amb tapajunts en ambdues cares, perns, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris i ferraments de penjar, junts intumescents, dues plaques aïllants i termoexpandibles en la ranura del pany, amb funció antipànic, tancaportes aeri, segons UNE-EN 1154 i dispositius de seguretat.	938,09000	€
MT22BTA010EA	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini, amb tapajunts, perns, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris i ferraments de penjar.	488,36000	€
MT22WWW040	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, elàstica, de poliuretà monocomponent, de 25 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,0345 W/(mK), 135% d'expansió, elongació fins a ruptura 45% i 7 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 90°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	8,37000	€
MT22WWW041	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, ignífuga, de poliuretà monocomponent, amb una resistència al foc de 240 minuts, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, de 18 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), elongació fins a ruptura 18% i 8 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	12,86000	€
MT28MIF040	kg	Estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, suministrada en sacos de 35 kg, para estabilización de caminos y senderos.	0,50000	€
MT30IPS020LG	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, suspendido, con salida para conexión horizontal, gama media, blanco, de 480x400 mm, con asiento y tapa lacados, según UNE-EN 997.	371,01000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
MT30WWW005	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	7,50000	€
MT35AIA090A0	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,23000	€
MT35AIA090AA	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,23000	€
MT42DAI900	m	Cable bus de 2 hilos, de 0,5 mm² de sección por hilo	0,80000	€
MT42DAI105E	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, para sistema VRV-5 (Volumen de Refrigerante Variable), para gas R-32, de pared, modelo FXAA40A ´´DAIKIN´´, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 W, presión sonora a velocidad baja 34 dBA, caudal de aire a velocidad alta 12,2 m³/min, de 290x1050x269 mm (de perfil bajo), peso 15 kg, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net) a unidad exterior, control por microprocesador, orientación vertical automática (distribución uniforme del aire), señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión.	1.515,00000	€
MT42DAI508A	Ud	Control remoto multifunción, modelo Madoka BRC1H52W ´´DAIKIN´´, color blanco, con programación semanal, posibilidad de seleccionar modo estándar o simplificado de hoteles, función marcha/paro, cambio de modo de funcionamiento, limitación de la temperatura de consigna, selección de la velocidad del ventilador y funciones avanzadas a través de App para smartphone con conectividad Bluetooth Low Energy (BLE).	219,00000	€
MT42MHI900	m	Cable bus apantallado de 2 hilos, de 0,5 mm² de sección por hilo	0,80000	€
MT42MHI150A	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación.	1.136,85000	€
MT42MHI175A	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico.	955,50000	€
MT42MHI510A	Ud	Adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo.	305,18000	€
MT42WWW080	Ud	Kit de amortiguadores antivibración de suelo, formado por cuatro amortiguadores de caucho, con sus tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	8,00000	€
MT45RLV010E	Ud	Letra/número suelto de ceràmica para numeración de barbacoas, de 80 mm de altura. Incluso elementos de fijación.	5,02000	€
MT47PCD020A	kg	Resina epoxi bicomponente.	61,30000	€
MT48ADC010A	m³	Graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, subministrada en sacs; per a ús decoratiu.	104,27000	€
MT48ADC060A	t	Pedres calcàries de barraca sense treballar, per a ús decoratiu.	109,53000	€
MT48MAL025	U	Ancoratge d'acer corrugat en forma de U, de 8 mm de diàmetre, per a subjecció de xarxes i malles al terreny.	0,34000	€
MT48MAL010C	m²	Malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat, segons ISO 11058, i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, permeable a l'aire i als nutrients, químicament inert i estable tant a sòls àcids com a alcalins i amb resistència als raigs UV.	0,63000	€

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
MT52ASC020A	U	Aparcament per 4 a bicicletes, de 275 cm de longitud, compost per 4 suports de tub d'acer inoxidable AISI 304 acabat esmerilat de 33 mm de diàmetre, platines en els extrems per a fixació al paviment i pinça d'unió entre dos suports, d'acer inoxidable AISI 304 acabat esmerilat i poliamida de color negre, inclús perns d'ancoratge.	1.802,20000	€
MT52DEP360	U	Taula de ping-pong, antivandàlica, formada per: tauler de 274x152x6,5 cm, de polièster i fibra de vidre reforçat en el seu interior per un bastidor de tubs metàl·lics, col·locat a una altura de 76 cm, suports metàl·lics de tub rectangular soldat i reforçat, amb protecció anticorrosió i xarxa de planxa metàl·lica perforada de 2 mm d'espessor amb armadura d'acer massís en tot el perímetre, inclús perns d'ancoratge.	1.400,00000	€
MT52FSC010A	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro.	600,00000	€

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
B06D-0L8X	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**111,29000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	25,38000	=	27,91800	
				Subtotal:			27,91800	27,91800
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,44000	=	1,46400	
				Subtotal:			1,46400	1,46400
Materiales								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	168,82000	=	25,32300	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,700	x	26,59000	=	18,61300	
B03J-0K7U	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 40 mm, per a formigons	1,400	x	26,59000	=	37,22600	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,59000	=	0,46620	
				Subtotal:			81,62820	81,62820
		GASTOS AUXILIARES		1,00	%			0,27918
		COSTE DIRECTO						111,28938
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**111,28938**
B06D-0L90	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**106,80000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	25,38000	=	27,91800	
				Subtotal:			27,91800	27,91800
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,44000	=	1,46400	
				Subtotal:			1,46400	1,46400
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,59000	=	0,46620	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	22,99000	=	35,63450	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	24,17000	=	15,71050	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	168,82000	=	25,32300	

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Subtotal:			77,13420	77,13420
		GASTOS AUXILIARES		1,00	%			0,27918
		COSTE DIRECTO						106,79538
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**106,79538**
B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.:**	**1,000**			**109,54000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x	25,38000	=	22,84200	
				Subtotal:			22,84200	22,84200
Maquinaria								
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,92000	=	1,76400	
				Subtotal:			1,76400	1,76400
Materiales								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	168,82000	=	25,32300	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	26,86000	=	41,63300	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,59000	=	0,46620	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	26,59000	=	17,28350	
				Subtotal:			84,70570	84,70570
		GASTOS AUXILIARES		1,00	%			0,22842
		COSTE DIRECTO						109,54012
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**109,54012**
B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**119,46000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	25,38000	=	27,91800	
				Subtotal:			27,91800	27,91800
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,44000	=	1,46400	
				Subtotal:			1,46400	1,46400

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales								
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	22,99000	=	35,63450	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	24,17000	=	15,71050	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	168,82000	=	37,98450	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,59000	=	0,46620	
				Subtotal:			89,79570	89,79570
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,27918
				COSTE DIRECTO				119,45688
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**119,45688**

B07F-0LSZ m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **193,75000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
				Subtotal:			26,64900	26,64900
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,44000	=	1,76900	
				Subtotal:			1,76900	1,76900
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,59000	=	0,51800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	168,82000	=	64,15160	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	25,94000	=	35,79720	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,34000	=	64,60000	
				Subtotal:			165,06680	165,06680
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,26649
				COSTE DIRECTO				193,75129
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**193,75129**

B07F-0LT4 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **112,35000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,44000	=	1,70800	
				Subtotal:			1,70800	1,70800
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,59000	=	0,51800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	25,94000	=	42,28220	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	168,82000	=	42,20500	
				Subtotal:			85,00520	85,00520
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,25380
				COSTE DIRECTO				112,34700
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**112,34700**

B07F-0LT5 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **131,44000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
				Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,44000	=	1,70800	
				Subtotal:			1,70800	1,70800
Materiales								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	25,94000	=	39,42880	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,59000	=	0,51800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	168,82000	=	64,15160	
				Subtotal:			104,09840	104,09840
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,25380
				COSTE DIRECTO				131,44020
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**131,44020**

B07F-0LT6 m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **238,65000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	25,38000	=	26,64900	
				Subtotal:			26,64900	26,64900
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,44000	=	1,76900	
				Subtotal:			1,76900	1,76900
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,59000	=	0,51800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	25,94000	=	39,68820	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,34000	=	136,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	168,82000	=	33,76400	
				Subtotal:			209,97020	209,97020
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,26649
				COSTE DIRECTO				238,65469
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**238,65469**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **106,76000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	25,38000	
				Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,44000	=	1,70800	
				Subtotal:			1,70800	1,70800
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,59000	=	0,51800	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	25,94000	=	45,13560	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	168,82000	=	33,76400	
				Subtotal:			79,41760	79,41760
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,25380
				COSTE DIRECTO				106,75940
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**106,75940**

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**					**1,56000** €
			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000	=	0,13060	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000	=	0,14710	
				Subtotal:			0,27770	0,27770
Materiales								
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,20000	=	1,26000	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	=	0,02264	
				Subtotal:			1,28264	1,28264
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,00278
				COSTE DIRECTO				1,56312
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,56312**

B0B6-107I kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,58000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000	=	0,14710	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000	=	0,13060	
				Subtotal:			0,27770	0,27770
Materiales								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	=	0,02264	
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,22000	=	1,28100	
				Subtotal:			1,30364	1,30364
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,00278
				COSTE DIRECTO				1,58412
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,58412**

B7B1-DP01 u Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós **Rend.: 1,000** **414,00000** €

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
		del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc.		
			COSTE DIRECTO	414,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**414,0000**
BF4J-DP30	u	Canaleta tipus "embut" per a protecció de cables sota la Caixa de Seccionament per a l'entrada de cables de l'empresa distribuïdora, segons N/Endesa.	**Rend.: 1,000**	**130,49000** €
			COSTE DIRECTO	130,49000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**130,4900**
RE150101	kg	Envasos de paper i cartró.	**Rend.: 1,000**	**0,00000** €
			COSTE DIRECTO	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**0,0000**
RE150104	kg	Envasos metàl·lics.	**Rend.: 1,000**	**0,00000** €
			COSTE DIRECTO	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**0,0000**
RE170201	kg	Fusta.	**Rend.: 1,000**	**0,00000** €
			COSTE DIRECTO	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**0,0000**
RE170203	kg	Plàstic.	**Rend.: 1,000**	**0,00000** €
			COSTE DIRECTO	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**0,0000**
RE170604	kg	Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	**Rend.: 1,000**	**0,00000** €
			COSTE DIRECTO	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**0,0000**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	EPG010010200	Ud	Asiento para graderío de tres filas ´´MONTALBÁN Y RODRÍGUEZ´´ o equivalente, de 1000x2010x1200 mm, de hormigón prefabricado acabado Liso Antigrafiti, color a elegir, colocación con resina epoxi, tramo central de escalera. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte. Incluye: Replanteo. Colocación. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	**Rend.: 1,000**	**800,74** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,596	/R x	30,79000	=	49,14084	
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	1,596	/R x	27,39000	=	43,71444	
				Subtotal:			92,85528	92,85528
Maquinaria								
MQ04CAG0	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	1,331	/R x	56,47000	=	75,16157	
				Subtotal:			75,16157	75,16157
Materiales								
MT07AMR0	Ud	Asiento para graderío de tres filas ´´MONTALBÁN Y RODRÍGUEZ´´, de 1000x2010x1200 mm, de hormigón prefabricado acabado Liso Antigrafiti, color a elegir.	1,000	x	592,50000	=	592,50000	
MT47PCD02	kg	Resina epoxi bicomponente.	0,400	x	61,30000	=	24,52000	
				Subtotal:			617,02000	617,02000
Otros								
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	785,03700	=	15,70074	
				Subtotal:			15,70074	15,70074
					COSTE DIRECTO			800,73759
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**800,73759**

F1X1U030	u	Marcatge, confecció i documentació del plànol as-built fins a 250 mts.	**Rend.: 1,000**	**297,94** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1X1U030	u	Marcatge, confecció i documentació del plànol as-built fins a 250 mts.	1,000	x	297,94000	=	297,94000	
				Subtotal:			297,94000	297,94000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				COSTE DIRECTO				297,94000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**297,94000**

	F1X1U040	u	Certificat RD120 compliment de distàncies	**Rend.:**	**1,000**			**238,35** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Materiales								
	B1X1U040	u	Certificat RD120 compliment de distàncies	1,000	x	238,35000 =	238,35000	
					Subtotal:		238,35000	238,35000
				COSTE DIRECTO				238,35000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**238,35000**

P-1	**F9F5F634_SZ**	m2	Paviment de travesses de formigó imitació fusta de 30x10 cm, col·locades amb formigó i arreglar les terres entre les travesses. Veure el plànol detall.	**Rend.:**	**1,207**			**79,62** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	29,42000 =	7,31234	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000 =	6,10191	
					Subtotal:		13,41425	13,41425
Materiales								
	BRB5P6A0	m	Travessa de formigó imitació fusta de 30x10 cm	1,100	x	60,00000 =	66,00000	
					Subtotal:		66,00000	66,00000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%	0,20121
				COSTE DIRECTO				79,61546
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**79,61546**

	F9F5F634_SZZ	m2	Paviment de travesses de fusta 2250x22x12mm ecològica tractada a l'autoclau i preparada per a exteriors, preu superior, col·locades amb anclatge sobre el terreny i arreglar les terres entre les travesses. Veure el plànol detall. Criteri d'amidament, la meitat de la superficie de cada un dels paviments, justificat per la distància de cada travessa	**Rend.:**	**1,207**			**84,56** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000 =	6,10191	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	29,42000 =	12,18724	
					Subtotal:		18,28915	18,28915
Materiales								
	BRB5P6A0	m	Travessa de formigó imitació fusta de 30x10 cm	1,100	x	60,00000 =	66,00000	
					Subtotal:		66,00000	66,00000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%	0,27434
				COSTE DIRECTO				84,56349
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**84,56349**

P-2	**FAW005**	m²	Revestiment exterior de façana ventilada inclós portes d'accés exterior i porta magatzem, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; col·locació a trencajunt amb cargols d'acer inoxidable A2, sobre subestructura suport d'aliatge d'alumini EN AW-6060 T6. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió d'acer inoxidable A2, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació de la subestructura suport al full principal i al forjat. Preparació del revestiment. Col·locació de les lamel·les de la primera filada. Fixació dels clips als perfils. Col·locació i fixació de les successives filades. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	**Rend.:**	**1,000**			**145,25** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	MO099	h	Ajudant muntador de sistemes de façanes prefabricades.	0,200	/R x	27,39000 =	5,47800	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	MO052	h	Oficial 1ª muntador de sistemes de façanes prefabricades.	0,200	/R x	31,79000 =	6,35800	
					Subtotal:		11,83600	11,83600
Materiales								
	MT19TAR01	m²	Subestructura suport per a la sustentació d'el revestiment exterior, de lamel·les de compòsit (WPC), regulable en els eixos vertical i horitzontal, formada per perfils verticals i perfil superior horitzontal, d'alumini extrudit d'aliatge 6060 amb tractament tèrmic T6, acabat lacat, color negre; esquadres de càrrega i esquadres de recolzament; clips de poliamida reforçada amb fibra de vidre; amb tirafons d'acer inoxidable A2 i tacs de niló per a la fixació dels perfils al full principal i ancoratges mecànics d'expansió, d'acer inoxidable A2 per a la fixació dels perfils al forjat.	1,000	x	28,00000 =	28,00000	
	MT1VI300	m²	Revestiment exterior per a façana ventilada, de lamel·les de compòsit (WPC), de 3000x150x15 mm, compostes per material termoplàstic i fibres vegetals amb reforç mineral, acabat imitació fusta d'ipé, amb tractament superficial, de protecció hidròfuga; Euroclasse Bfl, s1 de reacció al foc; col·locació a trencajunt; amb cargols d'acer inoxidable A2 per a la fixació del revestiment a la subestructura suport; amb el preu incrementat el 5% en concepte de peces especials per a la resolució de punts singulars.	1,000	x	105,41000 =	105,41000	
					Subtotal:		133,41000	133,41000
					COSTE DIRECTO			145,24600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**145,24600**

FZPDP10 p.a Redacció, legalització i visat del projecte de BT per a una línia subterrània de baixa tensió corresponent, no superior a 150 metres de longitud, incloent-hi la preparació de tota la documentació tècnica, certificats d'assajos i proves realitzades. Inclou les taxes de visat i la tramitació de l'expedient amb Endesa. **Rend.: 1,000** **1.787,64** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
	FZPP-DP10	u Redacció, legalització i visat del projecte de BT per a una línia subterrània de baixa tensió corresponent, no superior a 150 metres de longitud, incloent-hi la preparació de tota la documentació tècnica, certificats d'assajos i proves realitzades. Inclou les taxes de visat i la tramitació de l'expedient amb Endesa.	1,000	x	1.787,64000 =		1.787,64000	
					Subtotal:		1.787,64000	1.787,64000
					COSTE DIRECTO			1.787,64000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.787,64000**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

FZPDP12 p.a Tramitació de permisos municipals davant l'entitat corresponent. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís. **Rend.: 1,000** **536,29** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
	FZPP-DP12	u Tramitació de permisos municipals davant l'entitat corresponent. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís.	1,000	x	536,29000 =		536,29000	
					Subtotal:		536,29000	536,29000
					COSTE DIRECTO			536,29000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**536,29000**

FZPDP13 p.a Direcció de les obres i replanteigs per a la correcta execució dels treballs. Inclou reunions amb clients, reunions d'obra amb els diferents industrials, control dels elements de seguretat i seguiment del projecte aprovat. **Rend.: 1,000** **536,29** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
	FZP-DP30	u Direcció de les obres i replanteigs per a la correcta execució dels treballs. Inclou reunions amb clients, reunions d'obra amb els diferents industrials, control dels elements de seguretat i seguiment del projecte aprovat.	1,000	x	536,29000 =		536,29000	
					Subtotal:		536,29000	536,29000
					COSTE DIRECTO			536,29000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**536,29000**

FZPDP14 p.a Sol·licitud i tramitació de permisos municipals per a l'obertura de rasa de descàrrega de MT o BT en via pública. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís. **Rend.: 1,000** **238,35** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
	FZPP-DP14	u Sol·licitud i tramitació de permisos municipals per a l'obertura de rasa de descàrrega de MT o BT en via pública. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís.	1,000	x	238,35000 =		238,35000	
					Subtotal:		238,35000	238,35000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO		238,35000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**238,35000**

FZPDP15 p.a Pla de seguretat i salut referent a rases en via pública i centre de transformació en edifici existent (no inclou el CSS, ja que segons normativa és a càrrec del promotor). **Rend.: 1,000** **595,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
FZPP-DP15	u	Pla de seguretat i salut referent a rases en via pública i centre de transformació en edifici existent (no inclou el CSS, ja que segons normativa és a càrrec del promotor).	1,000	x	595,88000	=	595,88000	
				Subtotal:			595,88000	595,88000

COSTE DIRECTO		595,88000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**595,88000**

FZPDP32 p.a Partida destinada al tràmit amb la companyia distribuïdora per gestionar l'expedient fins a la contractació del subministrament elèctric. **Rend.: 1,000** **1.072,58** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
FZPP-DP32	u	Partida destinada al tràmit amb la companyia distribuïdora per gestionar l'expedient fins a la contractació del subministrament elèctric. fins a la contractació del subministrament elèctric.	1,000	x	1.072,58000	=	1.072,58000	
				Subtotal:			1.072,58000	1.072,58000

COSTE DIRECTO		1.072,58000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.072,58000**

IBY100C60400 Ud Unidad interior de aire acondicionado, para sistema VRV-5 (Volumen de Refrigerante Variable), para gas R-32, de pared, modelo FXAA40A ´´DAIKIN´´, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 W, presión sonora a velocidad baja 34 dBA, caudal de aire a velocidad alta 12,2 m³/min, de 290x1050x269 mm (de perfil bajo), peso 15 kg, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, bloque de terminales **Rend.: 1,000** **1.865,33** €

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net) a unidad exterior, control por microprocesador, orientación vertical automática (distribución uniforme del aire), señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión. Regulación: control remoto multifunción, modelo Madoka BRC1H52W.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
MO104	h	Ayudante instalador de climatización.	1,499	/R x	27,36000	=	41,01264	
MO005	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	1,499	/R x	31,79000	=	47,65321	
				Subtotal:			88,66585	88,66585
Materiales								
MT42DAI50	Ud	Control remoto multifunción, modelo Madoka BRC1H52W ´´DAIKIN´´, color blanco, con programación semanal, posibilidad de seleccionar modo estándar o simplificado de hoteles, función marcha/paro, cambio de modo de funcionamiento, limitación de la temperatura de consigna, selección de la velocidad del ventilador y funciones avanzadas a través de App para smartphone con conectividad Bluetooth Low Energy (BLE).	1,000	x	219,00000	=	219,00000	
MT42DAI10	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, para sistema VRV-5 (Volumen de Refrigerante Variable), para gas R-32, de pared, modelo FXAA40A ´´DAIKIN´´, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 W, presión sonora a velocidad baja 34 dBA, caudal de aire a velocidad alta 12,2 m³/min, de 290x1050x269 mm (de perfil bajo), peso 15 kg, válvula de expansión electrónica, bomba de drenaje, bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net) a unidad exterior, control por microprocesador, orientación vertical automática (distribución uniforme del aire), señal de limpieza de filtro y filtro de aire de succión.	1,000	x	1.515,00000	=	1.515,00000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	MT35AIA090	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,000	x	1,23000	=	3,69000	
	MT42DAI90	m	Cable bus de 2 hilos, de 0,5 mm² de sección por hilo	3,000	x	0,80000	=	2,40000	
						Subtotal:		1.740,09000	1.740,09000
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.828,75600	=	36,57512	
						Subtotal:		36,57512	36,57512
							COSTE DIRECTO		1.865,33097
						0,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.865,33097**

P-3 **ICN115C180** Ud **Rend.: 1,000** **1.364,44** €

Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico. Accesorios: adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexionado de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO005	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	1,199	/R x	31,79000	=	38,11621	
	MO104	h	Ayudante instalador de climatización.	1,199	/R x	27,36000	=	32,80464	
						Subtotal:		70,92085	70,92085
Materiales									

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	MT35AIA090	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,000	x	1,23000	=	3,69000	
	MT42MHI90	m	Cable bus apantallado de 2 hilos, de 0,5 mm² de sección por hilo	3,000	x	0,80000	=	2,40000	
	MT42MHI51	Ud	Adaptador para conexión de control remoto por cable o de control externo.	1,000	x	305,18000	=	305,18000	
	MT42MHI17	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de techo, con descarga directa, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 4 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 210x1070x690 mm, presión sonora nominal 30 dBA, con filtro y control inalámbrico.	1,000	x	955,50000	=	955,50000	
						Subtotal:		1.266,77000	1.266,77000
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.337,69100	=	26,75382	
						Subtotal:		26,75382	26,75382
							COSTE DIRECTO		1.364,44467
						0,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.364,44467**

P-4 **ICN150C160** Ud **Rend.: 1,000** **1.240,09** €

Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación. Incluso elementos antivibratorios de suelo.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO104	h	Ayudante instalador de climatización.	1,199	/R x	27,36000	=	32,80464	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	MO005	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	1,199	/R x	31,79000	=	38,11621	
					Subtotal:			70,92085	70,92085
Materiales									
	MT42WWW	Ud	Kit de amortiguadores antivibración de suelo, formado por cuatro amortiguadores de caucho, con sus tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	1,000	x	8,00000	=	8,00000	
	MT42MHI15	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica 4 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo 6°C), de 595x780x290 mm, peso 42 kg, presión sonora 48 dBA y caudal de aire 1950 m³/h, con control de condensación.	1,000	x	1.136,85000	=	1.136,85000	
					Subtotal:			1.144,85000	1.144,85000
Otros									
	%ZZ	%	Costes directes complementaris	2,000	% s	1.215,77100	=	24,31542	
					Subtotal:			24,31542	24,31542
							COSTE DIRECTO		1.240,08627
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.240,08627**

P-5 JTI020 m² Cobriment decoratiu del terreny, amb àrids i pedres, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; estesa de graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim; i estesa de pedres calcàries de barraca sense treballar, amb un rendiment de 0,1 t/m².
Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Col·locació de les pedres. Reg de neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Rend.: 1,000 **20,07** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO040	h	Oficial 1ª jardiner.	0,022	/R x	30,79000	=	0,67738	
	MO086	h	Ajudant jardiner.	0,073	/R x	27,39000	=	1,99947	
					Subtotal:			2,67685	2,67685
Maquinaria									
	MQ01RET01	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	0,011	/R x	46,76000	=	0,51436	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
							Subtotal:	0,51436	0,51436
Materiales									
	MT08AAA01	m³	Aigua.	0,005	x	1,53000	=	0,00765	
	MT48ADC01	m³	Graveta de matxuc, de granulometria compresa entre 9 i 12 mm, color color a escollir, subministrada en sacs; per a ús decoratiu.	0,030	x	104,27000	=	3,12810	
	MT48MAL02	U	Ancoratge d'acer corrugat en forma de U, de 8 mm de diàmetre, per a subjecció de xarxes i malles al terreny.	5,000	x	0,34000	=	1,70000	
	MT48ADC06	t	Pedres calcàries de barraca sense treballar, per a ús decoratiu.	0,100	x	109,53000	=	10,95300	
	MT48MAL01	m²	Malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat, segons ISO 11058, i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, permeable a l'aire i als nutrients, químicament inert i estable tant a sòls àcids com a alcalins i amb resistència als raigs UV.	1,100	x	0,63000	=	0,69300	
							Subtotal:	16,48175	16,48175
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	19,67300	=	0,39346	
							Subtotal:	0,39346	0,39346
							COSTE DIRECTO		20,06642
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**20,06642**

P-6 LFM110 U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llises, de 203x90,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 120x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.
Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.

Rend.: 1,000 **1.069,04** €

Unidades	Precio	Parcial	Importe

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra									
	MO017	h	Oficial 1ª fuster.	1,499	/R x	31,33000	=	46,96367	
	MO058	h	Ajudant fuster.	1,259	/R x	27,60000	=	34,74840	
					Subtotal:			81,71207	81,71207
Materiales									
	MT22AAP01	U	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per porta de dues fulles, amb elements de fixació.	1,000	x	26,99000	=	26,99000	
	MT22BCF03	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, segons UNE-EN 1634-1, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa, amb tapajunts en ambdues cares, perns, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris i ferraments de penjar, junts intumescents, dues plaques aïllants i termoexpandibles en la ranura del pany, amb funció antipànic, tancaportes aeri, segons UNE-EN 1154 i dispositius de seguretat.	1,000	x	938,09000	=	938,09000	
	MT22WWW	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, ignífuga, de poliuretà monocomponent, amb una resistència al foc de 240 minuts, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, de 18 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), elongació fins a ruptura 18% i 8 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,100	x	12,86000	=	1,28600	
					Subtotal:			966,36600	966,36600
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.048,07800	=	20,96156	
					Subtotal:			20,96156	20,96156
								COSTE DIRECTO	1.069,03963
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.069,03963**

P-7 **LTM010** U Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.
Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de

Rend.: 1,000 **592,85** €

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
			base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i 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.						
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO017	h	Oficial 1ª fuster.	1,379	/R x	31,33000	=	43,20407	
	MO058	h	Ajudant fuster.	1,139	/R x	27,60000	=	31,43640	
					Subtotal:			74,64047	74,64047
Materiales									
	MT22BTA01	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment d'alumini, amb tapajunts, perns, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris i ferraments de penjar.	1,000	x	488,36000	=	488,36000	
	MT22AAP01	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	1,000	x	17,39000	=	17,39000	
	MT22WWW	U	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva autoexpansiva, elàstica, de poliuretà monocomponent, de 25 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,0345 W/(mK), 135% d'expansió, elongació fins a ruptura 45% i 7 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 90°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,100	x	8,37000	=	0,83700	
					Subtotal:			506,58700	506,58700
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	581,22750	=	11,62455	
					Subtotal:			11,62455	11,62455
								COSTE DIRECTO	592,85202
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**592,85202**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
	MPO030010000	m²	Formación ´´in situ´´ de pavimento terrizo, en suelo poco arcilloso, mediante la estabilización del terreno existente con 20 kg de estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendido sobre el terreno y mezclado con el mismo hasta una profundidad de 15 cm mediante motoniveladora, compactado de la mezcla con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso preparación de la superficie mediante desbroce de la tierra vegetal, escarificado del terreno y retirada y carga a camión de los restos y desechos. Tipo Aripaq o equivalente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado ni el transporte. Incluye: Desbroce del terreno. Escarificado del terreno a estabilizar. Extendido de la cal. Mezclado de la cal con el terreno. Nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	**Rend.: 1,000**	**33,40**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,330	/R x	30,79000	=	10,16070	
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,330	/R x	27,39000	=	9,03870	
					Subtotal:			19,19940	19,19940
Maquinaria									
	MQ04DUA0	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,002	/R x	10,58000	=	0,02116	
	MQ01MOT0	h	Motoniveladora de 141 kW.	0,002	/R x	77,41000	=	0,15482	
	MQ01PAN0	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,017	/R x	45,95000	=	0,78115	
	MQ02ROV0	h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	0,033	/R x	71,16000	=	2,34828	
	MQ02CIA02	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,002	/R x	121,25000	=	0,24250	
					Subtotal:			3,54791	3,54791
Materiales									
	MT28MIF04	kg	Estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, suministrada en sacos de 35 kg, para estabilización de caminos y senderos.	20,000	x	0,50000	=	10,00000	
					Subtotal:			10,00000	10,00000
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	32,74750	=	0,65495	
					Subtotal:			0,65495	0,65495

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO		33,40226
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**33,40226**

P185-HPDB	u	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necesaris	**Rend.: 1,000**		**546,63**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	B125-HR3S	u	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necesaris	1,000	x	546,63000	=	546,63000	
					Subtotal:			546,63000	546,63000

COSTE DIRECTO		546,63000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**546,63000**

P-8	**P2142-4RMM**	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**11,46**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,460	/R x	24,55000	=	11,29300	
					Subtotal:			11,29300	11,29300

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,16940
COSTE DIRECTO		11,46240
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**11,46240**

P-9	**P2143-4RR2**	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**7,48**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
					Subtotal:			7,36500	7,36500

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,11048
			COSTE DIRECTO			7,47548
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,47548**

P-10 P2146-DJ36 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics **Rend.: 1,000** **16,75** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420	/R x	25,38000	=	10,65960	
		Subtotal:					10,65960	10,65960
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,031	/R x	67,13000	=	2,08103	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,210	/R x	18,31000	=	3,84510	
		Subtotal:					5,92613	5,92613
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,15989
		COSTE DIRECTO						16,74562
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,74562**

P-11 P2146-DJ3V m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics **Rend.: 1,000** **16,37** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420	/R x	25,38000	=	10,65960	
		Subtotal:					10,65960	10,65960
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048	/R x	67,13000	=	3,22224	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,127	/R x	18,31000	=	2,32537	
		Subtotal:					5,54761	5,54761
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,15989
		COSTE DIRECTO						16,36710
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,36710**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P2146-DJ5K m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics **Rend.: 1,000** **5,82** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,065	/R x	65,10000	=	4,23150	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,013	/R x	121,92000	=	1,58496	
		Subtotal:					5,81646	5,81646
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,00000
		COSTE DIRECTO						5,81646
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,81646**

P-12 P2146-I2PL m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 **Rend.: 1,000** **50,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,87962	/R x	24,55000	=	21,59467	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,87962	/R x	25,38000	=	22,32476	
		Subtotal:					43,91943	43,91943
Maquinaria								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,29635	/R x	18,31000	=	5,42617	
		Subtotal:					5,42617	5,42617
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,65879
		COSTE DIRECTO						50,00439
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**50,00439**

P-13 P2146-IME5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2 **Rend.: 1,000** **41,07** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,73054	/R x	25,38000	=	18,54111	
A0D-0007	h	Manobre	0,73054	/R x	24,55000	=	17,93476	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		36,47587	36,47587
Maquinaria								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,2209	/R x 18,31000	=	4,04468	
					Subtotal:		4,04468	4,04468
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,54714
					COSTE DIRECTO			41,06769
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**41,06769**

P2147-DJ5Q m Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,000** **4,51** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria						
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265	/R x	67,13000	=	1,77895	
C115-00EE h Retroexcavadora amb martell trencador	0,042	/R x	65,10000	=	2,73420	
Subtotal:					4,51315	4,51315
GASTOS AUXILIARES	1,50 %					0,00000
COSTE DIRECTO						4,51315
DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,51315**

P2148-49L6 m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **4,22** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria						
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	67,13000	=	1,61112	
C115-00EE h Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	/R x	65,10000	=	2,60400	
Subtotal:					4,21512	4,21512
GASTOS AUXILIARES	1,50 %					0,00000
COSTE DIRECTO						4,21512
DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,21512**

P-14 **P2148-49LD** m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **1,61** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria						
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	67,13000	=	1,61112	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		1,61112	1,61112
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00000
					COSTE DIRECTO			1,61112
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,61112**

P-15 **P214I-AKZM** m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,23** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
Subtotal:					6,13750	6,13750
GASTOS AUXILIARES	1,50 %					0,09206
COSTE DIRECTO						6,22956
DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,22956**

P-16 **P214Q-4RPM** m2 Arrencada de repisa de mahó ceràmic biselat i capa de formigó de 5 cm, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,46** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
Subtotal:					12,27500	12,27500
GASTOS AUXILIARES	1,50 %					0,18413
COSTE DIRECTO						12,45913
DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**12,45913**

P214Q-4RPQ m2 Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **4,24** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Manobre	0,170	/R x	24,55000	=	4,17350	
Subtotal:					4,17350	4,17350

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,06260
COSTE DIRECTO			4,23610
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4,23610**

P-17 **P214Q-4RPS** m2 Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,23** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
		Subtotal:					6,13750	6,13750
GASTOS AUXILIARES			1,50 %					0,09206
COSTE DIRECTO								6,22956
DESPESES INDIRECTES			0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL								**6,22956**

P-18 **P214T-4RQI** m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **16,68** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	24,55000	=	7,36500	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	25,38000	=	7,61400	
		Subtotal:					14,97900	14,97900
Maquinaria								
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	4,91000	=	1,47300	
		Subtotal:					1,47300	1,47300
GASTOS AUXILIARES			1,50 %					0,22469
COSTE DIRECTO								16,67669
DESPESES INDIRECTES			0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL								**16,67669**

P214T-10CXQ m2 Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,48** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	=	5,40100	
		Subtotal:					5,40100	5,40100

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,08102
COSTE DIRECTO			5,48202
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**5,48202**

P-19 **P214T-10CXR** m2 Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,73** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,270	/R x	24,55000	=	6,62850	
		Subtotal:					6,62850	6,62850
GASTOS AUXILIARES			1,50 %					0,09943
COSTE DIRECTO								6,72793
DESPESES INDIRECTES			0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL								**6,72793**

P-20 **P214V-AKVU** m2 Obertura de finestra o porta en tancament de pladur de 20 cm com a màxim, grau de dificultat alt, amb mitjans manuals, incloent part proporcional de reforç del perímetre del forat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **61,42** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,260	/R x	40,49000	=	51,01740	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,210	/R x	45,22000	=	9,49620	
		Subtotal:					60,51360	60,51360
GASTOS AUXILIARES			1,50 %					0,90770
COSTE DIRECTO								61,42130
DESPESES INDIRECTES			0,00 %					0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL								**61,42130**

P-21 **P214W-FEMB** m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **8,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	25,38000	=	6,34500	
		Subtotal:					6,34500	6,34500
Maquinaria								
C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	0,250	/R x	9,74000	=	2,43500	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

					Subtotal:		2,43500	2,43500
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,09518
				COSTE DIRECTO				8,87518
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,87518**

P21R0-92HA u Tala controlada de forma directa, de árbol de < 6 m de altura de porte pequeño, arrancando el tocón, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km) **Rend.: 1,000** **118,82** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260	/R x	31,11000	=	8,08860	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,260	/R x	35,05000	=	9,11300	
					Subtotal:		17,20160	17,20160
Maquinaria								
CRE0-00C0	h	Motosierra	0,260	/R x	4,17000	=	1,08420	
C152-003B	h	Camió grua	0,770	/R x	73,79000	=	56,81830	
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potencia, con brazo desbrozador	0,750	/R x	57,95000	=	43,46250	
					Subtotal:		101,36500	101,36500
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,25802
				COSTE DIRECTO				118,82462
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**118,82462**

P-22 **P2214-AYNM** m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i acopi al mateix solar pel seu aprofitament en reomplerts. **Rend.: 1,129** **5,06** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	126,88000	=	5,05722	
					Subtotal:		5,05722	5,05722
				COSTE DIRECTO				5,05722
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**5,05722**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-23 **P2219-564L** m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat **Rend.: 1,130** **13,14** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,21726	
					Subtotal:		0,21726	0,21726
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2174	/R x	67,13000	=	12,91510	
					Subtotal:		12,91510	12,91510
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,00326
				COSTE DIRECTO				13,13562
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**13,13562**

P-24 **P221B-EL70** m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora **Rend.: 1,000** **8,26** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,123	/R x	67,13000	=	8,25699	
					Subtotal:		8,25699	8,25699
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,00000
				COSTE DIRECTO				8,25699
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,25699**

P-25 **P221B-EL72** m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora **Rend.: 1,000** **6,04** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,090	/R x	67,13000	=	6,04170	
					Subtotal:		6,04170	6,04170
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,00000
				COSTE DIRECTO				6,04170
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**6,04170**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-26	P221B-EL74	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	6,04 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,090	/R x	67,13000	=	6,04170	
		Subtotal:					6,04170	6,04170
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,00000
		COSTE DIRECTO						6,04170
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,04170**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-27	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	7,12 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106	/R x	67,13000	=	7,11578	
		Subtotal:					7,11578	7,11578
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,00000
		COSTE DIRECTO						7,11578
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,11578**

P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,130	8,50 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	0,143	/R x	67,13000	=	8,49521	
		Subtotal:					8,49521	8,49521
		COSTE DIRECTO						8,49521
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**8,49521**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-28	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació	Rend.: 1,000	102,93 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	24,55000	=	98,20000	
		Subtotal:					98,20000	98,20000
Maquinaria								
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,52000	=	3,26000	
		Subtotal:					3,26000	3,26000
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			1,47300
		COSTE DIRECTO						102,93300
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**102,93300**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-29	P2251-5485	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra granítica en tongades de 50 cm, com a màxim	Rend.: 1,000	61,74 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,008	/R x	24,55000	=	0,19640	
		Subtotal:					0,19640	0,19640
Maquinaria								
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,005	/R x	121,92000	=	0,60960	
		Subtotal:					0,60960	0,60960
Materiales								
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	2,222	x	27,42000	=	60,92724	
		Subtotal:					60,92724	60,92724
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,00295
		COSTE DIRECTO						61,73619
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**61,73619**

P2252-549L	m3	Estesa i piconatge de sòl adequat d'aportació, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació	Rend.: 1,000	14,72 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	0,010	/R x	104,62000	=	1,04620	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,013	/R x	121,92000	=	1,58496	
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	94,94000	=	1,89880	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	C151-0033	h	Camió cisterna de 6 m3	0,010	/R x	61,20000	=	0,61200	
					Subtotal:			5,14196	5,14196
Materiales									
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	1,200	x	7,87000	=	9,44400	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,59000	=	0,12950	
					Subtotal:			9,57350	9,57350
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00000
				COSTE DIRECTO					14,71546
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**14,71546**

P-30 **P2255-DP03** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **32,79** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0E-000A h Manobre especialista	0,600	/R x	25,38000	=	15,22800	
Subtotal:					15,22800	15,22800
Maquinaria						
C13A-00FQ h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,600	/R x	6,52000	=	3,91200	
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x	67,13000	=	13,42600	
Subtotal:					17,33800	17,33800
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,22842
COSTE DIRECTO						32,79442
DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**32,79442**

P-31 **P2255-DPGI** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM **Rend.: 1,000** **22,65** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0E-000A h Manobre especialista	0,450	/R x	25,38000	=	11,42100	
Subtotal:					11,42100	11,42100
Maquinaria						
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	67,13000	=	8,12273	
C13A-00FQ h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,450	/R x	6,52000	=	2,93400	
Subtotal:					11,05673	11,05673

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,17132
			COSTE DIRECTO			22,64905
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**22,64905**

P-32 **P2255-DPGL** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **15,12** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0E-000A h Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
Subtotal:					5,07600	5,07600
Maquinaria						
C13A-00FR h Compactador duplex manual de 700 kg	0,200	/R x	9,23000	=	1,84600	
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	67,13000	=	8,12273	
Subtotal:					9,96873	9,96873
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,07614
COSTE DIRECTO						15,12087
DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**15,12087**

P2255-DPGV m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM **Rend.: 1,130** **17,85** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0E-000A h Manobre especialista	0,500	/R x	25,38000	=	11,23009	
Subtotal:					11,23009	11,23009
Maquinaria						
C13A-00FQ h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,52000	=	2,88496	
C13C-00LP h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	67,13000	=	3,56442	
Subtotal:					6,44938	6,44938
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,16845
COSTE DIRECTO						17,84792
DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**17,84792**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-33	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	**Rend.: 1,000**	**10,48** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
		Subtotal:					5,07600	5,07600
Maquinaria								
	C13C-00LP	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	67,13000	=	4,02780	
	C13A-00FQ	h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	6,52000	=	1,30400	
		Subtotal:					5,33180	5,33180
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,07614
		COSTE DIRECTO						10,48394
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,48394**

P2258-DRNH	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	**Rend.: 1,129**	**4,76**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,21745	
		Subtotal:					0,21745	0,21745
Maquinaria								
	C131-005D	h Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,055	/R x	55,98000	=	2,72710	
	C133-00EW	h Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033	/R x	61,95000	=	1,81076	
		Subtotal:					4,53786	4,53786
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,00326
		COSTE DIRECTO						4,75857
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,75857**

P225M-IZM4	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització	**Rend.: 1,000**	**14,95**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0E-000A	h Manobre especialista	0,200	/R x	25,38000	=	5,07600	
	A0D-0007	h Manobre	0,020	/R x	24,55000	=	0,49100	
		Subtotal:					5,56700	5,56700
Maquinaria								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	C13A-00FR	h Compactador duplex manual de 700 kg	0,200	/R x	9,23000	=	1,84600	
	C13C-00LP	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100	/R x	67,13000	=	6,71300	
	C151-002Z	h Camió cisterna de 8 m3	0,0072	/R x	71,22000	=	0,51278	
		Subtotal:					9,07178	9,07178
Materiales								
	B011-05ME	m3 Aigua	0,088	x	2,59000	=	0,22792	
		Subtotal:					0,22792	0,22792
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,08351
		COSTE DIRECTO						14,95021
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**14,95021**

P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1,015**	**0,72**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
	C138-00KQ	h Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	121,92000	=	0,72071	
		Subtotal:					0,72071	0,72071
		COSTE DIRECTO						0,72071
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**0,72071**

P2A0-4ILS	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació	**Rend.: 1,000**	**7,87**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B03E-05OE	m3 Terra adequada	1,000	x	7,87000	=	7,87000	
		Subtotal:					7,87000	7,87000
		COSTE DIRECTO						7,87000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,87000**

P-34	**P2R3-HIH6**	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,130**	**10,25** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
	C154-003M	h Camió per a transport de 12 t	0,180	/R x	64,36000	=	10,25204	
		Subtotal:					10,25204	10,25204

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			10,25204
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,25204**

P2R4-HIJF m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km **Rend.: 1,133** **3,27** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,050	/R x	53,99000	=	2,38261	
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	100,52000	=	0,88720	
					Subtotal:		3,26981	3,26981

COSTE DIRECTO		3,26981
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3,26981**

P2R5-DT35 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat **Rend.: 1,130** **29,49** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	33,32000	=	29,48673	
					Subtotal:		29,48673	29,48673

COSTE DIRECTO		29,48673
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**29,48673**

P-35 **P2R6-4I4X** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km **Rend.: 1,000** **9,28** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,131	/R x	64,36000	=	8,43116	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x	121,92000	=	0,85344	
					Subtotal:		9,28460	9,28460

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,00	%	0,00000
COSTE DIRECTO			9,28460
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9,28460**

P-36 **P2R6-4I54** m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km **Rend.: 1,000** **14,63** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,214	/R x	64,36000	=	13,77304	
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x	121,92000	=	0,85344	
					Subtotal:		14,62648	14,62648

GASTOS AUXILIARES	1,00	%	0,00000
COSTE DIRECTO			14,62648
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,62648**

P2RA-EU6F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **18,13** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	12,50000	=	18,12500	
					Subtotal:		18,12500	18,12500

COSTE DIRECTO		18,12500
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**18,12500**

P2RA-EU6H m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **8,90** €

Unidades	Precio	Parcial	Importe

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 8,90000 =	8,90000		
				Subtotal:	8,90000			8,90000
				COSTE DIRECTO				8,90000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,90000**
	P2RA-EU6Q	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**19,59 €**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Materiales								
	B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170 x	115,24000 =	19,59080		
				Subtotal:		19,59080		19,59080
				COSTE DIRECTO				19,59080
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**19,59080**
P-37	**P2RA-EU7E**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**30,07 €**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Materiales								
	B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	30,07000 =	30,07000		
				Subtotal:		30,07000		30,07000
				COSTE DIRECTO				30,07000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**30,07000**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-38	**P2RA-EU8Y**	m3	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut	**Rend.: 1,000**				**25,84 €**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Materiales								
	B2RA-28VE	t	Disposició controlada de residus no perillosos de barrejats amb una densitat 0,17 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 09 04), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,, per a seguretat i salut	0,170 x	152,00000 =	25,84000		
				Subtotal:		25,84000		25,84000
				COSTE DIRECTO				25,84000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**25,84000**
P-39	**P2RA-IQFJ**	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**8,90 €**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Materiales								
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	8,90000 =	8,90000		
				Subtotal:		8,90000		8,90000
				COSTE DIRECTO				8,90000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,90000**
P-40	**P2RA-IQFL**	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**				**18,13 €**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Materiales								
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de	1,450 x	12,50000 =	18,12500		

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Subtotal:	18,12500	18,12500
COSTE DIRECTO		18,12500
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**18,12500**

P2RB-HFVK m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME **Rend.: 1,000** **10,10** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600	x	6,31000	=	10,09600	
		Subtotal:					10,09600	10,09600
		COSTE DIRECTO						10,09600
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,09600**

P2RB-HIGJ m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME **Rend.: 1,000** **10,10** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600	x	6,31000	=	10,09600	
		Subtotal:					10,09600	10,09600
		COSTE DIRECTO						10,09600
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,09600**

P310-D51T kg Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 2,375** **1,76** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	26,12000	=	0,08798	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	29,42000	=	0,07432	
		Subtotal:					0,16230	0,16230
Materiales								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	2,22000	=	0,01132	
B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,58412	=	1,58412	
		Subtotal:					1,59544	1,59544
		GASTOS AUXILIARES 1,50 %						0,00243
		COSTE DIRECTO						1,76017
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,76017**

P312-D4QW m3 De rases i pous de fonaments, amb formigó HA-25/F / 20 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot **Rend.: 1,000** **136,99** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,440	/R x	24,55000	=	10,80200	
		Subtotal:					10,80200	10,80200
Materiales								
B06E-115L	m3	Formigó HA-25/F / 20 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	114,57000	=	126,02700	
		Subtotal:					126,02700	126,02700
		GASTOS AUXILIARES 1,50 %						0,16203
		COSTE DIRECTO						136,99103
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**136,99103**

P-41 P312-M937 m3 Formigonament de rases i pous, amb Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **138,03** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,0625	/R x	29,42000	=	1,83875	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
		Subtotal:					7,97625	7,97625
Materiales								
B06F1-LRR	m3	Formigó en massa HM - 20 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100	x	118,12000	=	129,93200	
		Subtotal:					129,93200	129,93200

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,11964
COSTE DIRECTO			138,02789
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**138,02789**

P3J4-HZ06 m3 Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 2x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x 100 mm de pas de malla i reblert amb pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada **Rend.: 1,269** **239,98** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	24,55000	=	34,82270	
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,800	/R x	29,42000	=	41,73050	
		Subtotal:					76,55320	76,55320
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,600	/R x	67,13000	=	31,73995	
		Subtotal:					31,73995	31,73995
Materiales								
B353-HZ07	u	Gabió de 2x0.5x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 50x 100 mm de pas de malla	1,000	x	107,67000	=	107,67000	
B03B-05NR	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	1,100	x	20,79000	=	22,86900	
		Subtotal:					130,53900	130,53900

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	1,14830
COSTE DIRECTO		239,98045
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**239,98045**

P3Z3-D52T m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió **Rend.: 1,329** **16,10** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	2,77088	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,075	/R x	29,42000	=	1,66027	
		Subtotal:					4,43115	4,43115
Materiales								
B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,100	x	115,98000	=	11,59800	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Subtotal:		11,59800	11,59800
GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,06647
COSTE DIRECTO			16,09562
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**16,09562**

P3Z3-D53G m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió **Rend.: 1,331** **16,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	2,76672	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	29,42000	=	1,65778	
		Subtotal:					4,42450	4,42450
Materiales								
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,100	x	117,19000	=	11,71900	
		Subtotal:					11,71900	11,71900

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,06637
COSTE DIRECTO		16,20987
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**16,20987**

P446-DMAS kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols **Rend.: 1,750** **2,22** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,012	/R x	26,12000	=	0,17911	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,012	/R x	30,41000	=	0,20853	
		Subtotal:					0,38764	0,38764
Materiales								
B44Z-0LXO	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,82000	=	1,82000	
		Subtotal:					1,82000	1,82000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,00969
COSTE DIRECTO			2,21733
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**2,21733**

P44C-DP1Y kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura **Rend.: 1,579** **2,53** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,015	/R x	26,12000	=	0,24813	
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,015	/R x	29,90000	=	0,28404	
		Subtotal:					0,53217	0,53217
Maquinaria								
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015	/R x	4,06000	=	0,03857	
		Subtotal:					0,03857	0,03857
Materiales								
B44Z-0LWQ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,95000	=	1,95000	
		Subtotal:					1,95000	1,95000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,01330
COSTE DIRECTO		2,53404
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2,53404**

P45C0-JAJC m3 Formigonament per a bancades, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot **Rend.: 1,000** **146,39** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
		Subtotal:					31,90500	31,90500
Materiales								
B06F2-I2IH	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020	x	111,46000	=	113,68920	
		Subtotal:					113,68920	113,68920

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,79763
COSTE DIRECTO			146,39183
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**146,39183**

P45C1-D5K1 m3 De lloses amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **142,27** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,216	/R x	24,55000	=	5,30280	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,054	/R x	29,42000	=	1,58868	
		Subtotal:					6,89148	6,89148
Maquinaria								
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090	/R x	200,71000	=	18,06390	
		Subtotal:					18,06390	18,06390
Materiales								
B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	114,85000	=	117,14700	
		Subtotal:					117,14700	117,14700

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,17229
COSTE DIRECTO		142,27467
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**142,27467**

P45C7-5SVZ m2 Llosa de formigó armat, horitzontal, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 27 kg/m2. Inclou goteró **Rend.: 1,000** **168,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
P4DC-3UY5	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist	1,100	x	73,23938	=	80,56332	
P45C1-D5K	m3	De lloses amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba	0,200	x	142,27467	=	28,45493	
P4B8-D6QK	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	27,000	x	2,21321	=	59,75667	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:		168,77492	168,77492
			COSTE DIRECTO			168,77492
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**168,77492**

P4B2-52XF m2 Armadura per a bancades AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **4,36** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,020	/R x	29,42000	=	0,58840	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,020	/R x	26,12000	=	0,52240	
		Subtotal:					1,11080	1,11080
Materiales								
B0B8-108D	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,67000	=	3,20400	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,014	x	2,22000	=	0,03108	
		Subtotal:					3,23508	3,23508
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,01666
		COSTE DIRECTO						4,36254
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,36254**

P4B8-D6QK kg Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	29,42000	=	0,35304	
		Subtotal:					0,61424	0,61424
Materiales								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	2,22000	=	0,02664	
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,56312	=	1,56312	
		Subtotal:					1,58976	1,58976
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,00921
		COSTE DIRECTO						2,21321
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,21321**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P4DC-3UY1 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist, traçat curvilini. **Rend.: 1,000** **65,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,800	/R x	29,42000	=	23,53600	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,700	/R x	26,12000	=	18,28400	
		Subtotal:					41,82000	41,82000
Materiales								
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,54000	=	0,53460	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	3,43000	=	0,20580	
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	15,15000	=	17,42250	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	473,20000	=	0,94640	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,106	x	2,17000	=	0,23002	
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01511	x	14,41000	=	0,21774	
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,53000	=	2,78300	
		Subtotal:					22,34006	22,34006
		GASTOS AUXILIARES			2,50 %			1,04550
		COSTE DIRECTO						65,20556
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**65,20556**

P4DC-3UY5 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist **Rend.: 1,000** **73,24** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,920	/R x	29,42000	=	27,06640	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,805	/R x	26,12000	=	21,02660	
		Subtotal:					48,09300	48,09300
Materiales								
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,54000	=	0,53460	
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	15,15000	=	17,42250	
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,53000	=	2,78300	
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	124,54000	=	1,88055	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	473,20000	=	0,89908	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	3,43000	=	0,20580	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	2,17000	=	0,21852	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:		23,94405	23,94405
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		1,20233
			COSTE DIRECTO			73,23938
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**73,23938**

P-42 **P542-8ZY6** m2 Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada microperforada (forats diàmetre inferior a 7 mm), amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques. **Rend.: 1,000** **27,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,180	/R x	29,42000	=	5,29560	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	26,12000	=	4,70160	
			Subtotal:					9,99720	9,99720
Materiales									
	B0CH4-20U	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 7 i 8 cm4 i una massa superficial entre 10 i 11 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	1,050	x	15,11000	=	15,86550	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	5,500	x	0,27000	=	1,48500	
			Subtotal:					17,35050	17,35050
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,14996
			COSTE DIRECTO						27,49766
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,49766**

P544-JKE5 m2 Coberta de planxa de coure de gruix 1 mm, microperforada, preoxidat, sistema junt alçat, junt longitudinal de 40 mm, cada 650 mm, i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre paret de maó. **Rend.: 1,000** **260,17** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,730	/R x	24,55000	=	17,92150	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,460	/R x	29,42000	=	42,95320	
			Subtotal:					60,87470	60,87470
Materiales									
	B0CHD-1E1	m2	Planxa de coure d'1 mm de gruix, amb tractament de preoxidat	1,260	x	153,24000	=	193,08240	
	B5ZZ3-1KB	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de coure	1,000	x	4,47000	=	4,47000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,050	x	0,21000	=	0,22050	
			Subtotal:					197,77290	197,77290
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %					1,52187
			COSTE DIRECTO						260,16947
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**260,16947**

P-43 **P5Z20-FJ2Z** m2 Capa de pendents de morter de ciment 1:6 de 3/5 cm de gruix. **Rend.: 1,198** **12,62** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	29,42000	=	2,94691	
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	=	4,50835	
			Subtotal:					7,45526	7,45526
Materiales									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,045	x	112,34700	=	5,05562	
			Subtotal:					5,05562	5,05562
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,11183
			COSTE DIRECTO						12,62271
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**12,62271**

P-44 **P5Z25-50UW** m2 Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort **Rend.: 1,000** **24,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,230	/R x	24,55000	=	5,64650	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460	/R x	29,42000	=	13,53320	
			Subtotal:					19,17970	19,17970
Materiales									
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	9,996	x	0,16000	=	1,59936	
	B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,750	x	0,32000	=	3,44000	
			Subtotal:					5,03936	5,03936

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,47949
			COSTE DIRECTO			24,69855
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**24,69855**

P-45 **P5ZF3-52ZZ** m Remat de la coberta segons detall de plànols. Perfil plegat en ´´U´´ metàl·lic HOTPINT SOLUTIONS DE 260X60X20MM o similar, color a definir per la DF. Col·locades amb fixacions mecàniques. **Rend.: 1,256** **119,46** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	29,42000	=	11,71178	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	9,77309	
					Subtotal:			21,48487	21,48487
Materiales									
	B5ZF352ZZ	m	Perfil plegat en ´´U´´ metàl.lic lacat HOTPINT SOLUTIONS de 200x60x2mm i tots els materials per la seva correcte execució.	1,200	x	80,00000	=	96,00000	
	B5ZZB-131	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	6,000	x	0,24000	=	1,44000	
					Subtotal:			97,44000	97,44000
			GASTOS AUXILIARES		2,50 %				0,53712
			COSTE DIRECTO						119,46199
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**119,46199**

P-46 **P5ZJ0-4SMY** m Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant **Rend.: 1,000** **62,88** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
					Subtotal:			18,39250	18,39250
Materiales									
	B5ZH0-12X	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplaria i 50 cm de desenvolupament, incloses les peces especials de suport	1,200	x	36,61000	=	43,93200	
					Subtotal:			43,93200	43,93200

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	3,00 %		0,55178
			COSTE DIRECTO			62,87628
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**62,87628**

P-47 **P5ZJ1-52DM** m Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant. Inclou tapa d'ocultació inferior d'alumini, color negre, fixada a llosa de coberta i a perfil d'acer perimetral. **Rend.: 1,000** **58,49** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
					Subtotal:			18,39250	18,39250
Materiales									
	B5ZZB-131H	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de 8/10 mm	5,500	x	0,29000	=	1,59500	
	B864-HHRI	m2	Revestiment de xapa d'alumini color negre per ocultació de la canal. col·locat per sota per ocultació de la canal, ancorat a llosa de coberta i perfil perimetral.	0,300	x	39,00000	=	11,70000	
	B5ZJ0-0MO	m	Canal exterior de secció semicircular de planxa d'acer galvanitzat de gruix 0,5 mm, de 155 mm i 33 cm de desenvolupament, com a màxim	1,2995	x	8,52000	=	11,07174	
	B5ZJ1-0NK	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa d'acer galvanitzat de 0,5 mm de gruix, de D 155 mm i 33 cm de desenvolupament	3,000	x	5,06000	=	15,18000	
					Subtotal:			39,54674	39,54674
			GASTOS AUXILIARES		3,00 %				0,55178
			COSTE DIRECTO						58,49102
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**58,49102**

P-48 **P6126-58MJ** m2 Paret de tancament passant per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **42,33** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,360	/R x	24,55000	=	8,83800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,720	/R x	29,42000	=	21,18240	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			30,02040	30,02040
Materiales								
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,51515	x	0,23000 =	7,24848	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01807	x	238,65469 =	4,31249	
				Subtotal:			11,56097	11,56097
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		0,75051
				COSTE DIRECTO				42,33188
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**42,33188**

P634-HZ22	m2	Tancament de xapa metàl·lica minionda prelacada totalment acabat. Inclou els remats, impermeabilització canal inferior, projectat interior de la xapa amb espuma de poliuretà i porta. Segons plànols i directrius de la DF.	**Rend.:**	**1,000**	**74,40**	€

COSTE DIRECTO		74,40000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**74,4000**

P653-8IZ5	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 20 cm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix en una cara, fixades mecànicament	**Rend.:**	**2,579**	**36,03**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,110	/R x	29,42000	=	1,25483	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,110	/R x	26,12000	=	1,11408	
				Subtotal:			2,36891	2,36891
Materiales								
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	9,15000	=	9,42450	
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,075	x	6,08000	=	0,45600	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,220	x	16,48000	=	3,62560	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,34000	=	4,08000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,400	x	1,69000	=	0,67600	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	2,000	x	0,05000	=	0,10000	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,52000	=	3,03240	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x	1,56000	=	11,46600	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,81000 =	0,76140	
				Subtotal:			33,62190	33,62190
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,03553
				COSTE DIRECTO				36,02634
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**36,02634**

P-49	**P653-8MOC**	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament	**Rend.:**	**1,000**	**82,13**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	26,12000	=	3,65680	
				Subtotal:			7,77560	7,77560
Materiales								
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,150	x	6,08000	=	0,91200	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,48000	=	11,86560	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,34000	=	4,08000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,69000	=	1,35200	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,52000	=	3,03240	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	14,700	x	1,56000	=	22,93200	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,81000	=	0,76140	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,120	x	9,15000	=	19,39800	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	4,71000	=	9,70260	
				Subtotal:			74,23600	74,23600
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,11663
				COSTE DIRECTO				82,12823
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**82,12823**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-50	P653-8MQ8	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament	**Rend.: 1,000**	71,98	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,120	/R x	26,12000	=	3,13440	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,340	/R x	29,42000	=	10,00280	
				Subtotal:			13,13720	13,13720
Materiales								
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x	1,56000	=	11,46600	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	4,71000	=	9,70260	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,81000	=	0,38070	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,52000	=	1,51620	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,69000	=	1,35200	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,48000	=	11,86560	
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	6,08000	=	0,72960	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,120	x	9,15000	=	19,39800	
				Subtotal:			58,65070	58,65070
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,19706
				COSTE DIRECTO				71,98496
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**71,98496**

P653-DP11	u	Treballs de tabuiqueria a la cambra adaptada per a instal·lar l'inodor i el rentamans a la nova ubicació. Consisteixen en la retirada de les rajoles foradades, tancament de les obertures existents a les plaques de guix, retirada de plaques de guix per la col.locació dels tubs, perforació de les plaques de guix on s'instalaran els conductes i recol.locació de les plaques de guix.	**Rend.: 1,000**	69,84	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	26,12000	=	26,12000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

					Subtotal:		55,54000	55,54000
Materiales									
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,150	x	6,08000	=	0,91200		
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,69000	=	1,35200		
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,48000	=	6,92160		
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,34000	=	4,08000		
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000		
					Subtotal:		13,46560	13,46560	
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,83310	
					COSTE DIRECTO			69,83870	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**69,83870**	

P654-8LAJ	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 126 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.: 1,891**	67,05	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	29,42000	=	6,06758	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	26,12000	=	1,93379	
					Subtotal:		8,00137	8,00137
Materiales								
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,34000	=	4,08000	
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,150	x	6,08000	=	0,91200	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,48000	=	6,92160	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060	x	9,81000	=	10,39860	
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,07000	=	10,37210	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x	1,56000	=	11,46600	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,52000	=	3,03240	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,69000	=	1,35200	
B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,060	x	4,58000	=	9,43480	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,81000	=	0,76140	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,05000	= 0,20000		
					Subtotal:	58,93090		58,93090
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,12002
				COSTE DIRECTO				67,05229
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**67,05229**

P-51 **P654-12Z8J** m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 146 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W **Rend.: 1,000** **99,59** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,170	/R x	26,12000	=	4,44040	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,420	/R x	29,42000	=	12,35640	
					Subtotal:			16,79680	16,79680
Materiales									
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,69000	=	1,35200	
	B7C93-11LP	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	2,060	x	4,03000	=	8,30180	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	4,71000	=	9,70260	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,120	x	9,15000	=	19,39800	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,81000	=	0,76140	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	14,700	x	1,56000	=	22,93200	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,34000	=	4,08000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,48000	=	11,86560	
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,150	x	6,08000	=	0,91200	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,52000	=	3,03240	
					Subtotal:			82,53780	82,53780

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,25195
				COSTE DIRECTO				99,58655
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**99,58655**

P-52 **P6A2-4IZ2** u Porta de dues fulles batents de 3x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 300x50 mm de pas i 5 mm de gruix, o de 50x50x5 muntants de tub de 50x40x2 mm o tub rodó.
Indeterminat, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, o lacat en verd o blanc col·locada.
Veure plànols i definició de la direcció d'obra. **Rend.: 2,752** **625,16** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,750	/R x	26,12000	=	16,60974	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	29,42000	=	6,94876	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,750	/R x	30,41000	=	19,33775	
					Subtotal:			42,89625	42,89625
Materiales									
	B6A241Z2	u	Porta malla acer galvanitzat de 3x2m	1,000	x	565,00000	=	565,00000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,1355	x	119,45688	=	16,18641	
					Subtotal:			581,18641	581,18641
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %				1,07241
				COSTE DIRECTO					625,15507
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**625,15507**

P-53 **P6A3-FAZ8** m Reixat d'acer de 2 m d'alçària format per panells de 3x 2 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x50 mm i 5 mm de gruix, o de 300x50x5, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular o quadrada, situats cada 2,6 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, o lacat verd o blanc, col·locat sobre daus de formigó. Tots els materials i muntatge inclòs.
Veure plànols i directrius de la DF. **Rend.: 1,671** **64,24** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	4,54967	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	3,90784	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,097	/R x	29,42000	=	1,70780	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			10,16531	10,16531
Materiales								
	B6A2-0JSZR	m	Reixat acer 2m	1,000	x	52,00000 =	52,00000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0161	x	119,45688 =	1,92326	
				Subtotal:			53,92326	53,92326
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,15248
			COSTE DIRECTO					64,24105
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**64,24105**

P721-5QHX m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 80/25, prèvia imprimació **Rend.: 1,253** **45,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	26,12000 =		5,21149	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	29,42000 =		11,73982	
					Subtotal:			16,95131	16,95131
Materiales									
	B712-FGNY	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	1,100	x	5,32000 =		5,85200	
	B712-FGNI	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	1,100	x	12,71000 =		13,98100	
	B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	2,01000 =		0,60300	
	B092-078D	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	3,000	x	2,62000 =		7,86000	
					Subtotal:			28,29600	28,29600
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,25427
			COSTE DIRECTO						45,50158
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**45,50158**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P721-511MQ m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-2 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 7,7 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació. Article: ref. 70185 de la sèrie MOPLY N PLUS FV de l'empresa SOPREMA IBERIA SL **Rend.: 1,000** **34,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	26,12000 =		6,53000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	29,42000 =		14,71000	
					Subtotal:			21,24000	21,24000
Materiales									
	B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	2,01000 =		0,60300	
	B712-HG19	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 40/G-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard	1,100	x	7,13000 =		7,84300	
	B713-LXW3	m2	Làmina de Betum Additivat amb plastòmers APP amb armadura de feltre de vidre (FV) amb una flexibilitat a baixes temperatures = -10ºC i acabat en film termofusible per ambdues cares tipus MOPLY N PLUS FV 4 kg (LA-40-FV segons UNE 104410) .. Article: ref. 70185 de la sèrie MOPLY N PLUS FV de l'empresa SOPREMA IBERIA SL	1,100	x	4,10000 =		4,51000	
					Subtotal:			12,95600	12,95600
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,31860
			COSTE DIRECTO						34,51460
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**34,51460**

P7B1-6Q4L m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir **Rend.: 1,000** **3,36** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	29,42000 =		1,17680	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	26,12000 =		0,52240	
					Subtotal:			1,69920	1,69920
Materiales									
	B7B1-0KP6	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,100	x	1,49000 =		1,63900	
					Subtotal:			1,63900	1,63900

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,02549
			COSTE DIRECTO			3,36369
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**3,36369**

P7B2-5RJ7 m2 Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida **Rend.: 1,000** **1,49** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	29,42000	=	0,88260	
				Subtotal:			1,27440	1,27440
Materiales								
B775-0KR4	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	1,100	x	0,18000	=	0,19800	
				Subtotal:			0,19800	0,19800
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,01912
			COSTE DIRECTO					1,49152
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,49152**

P-54 **P810-3FKY** m Formació d'aresta amb morter mixt 1:2:10 **Rend.: 1,000** **11,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,125	/R x	24,55000	=	3,06875	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
				Subtotal:			10,42375	10,42375
Materiales								
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0022	x	238,65469	=	0,52504	
				Subtotal:			0,52504	0,52504
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,26059
			COSTE DIRECTO					11,20938
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**11,20938**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-55 **P811-3EX0** m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment blanc de ram de paleta 22,5 X **Rend.: 1,000** **38,90** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,840	/R x	29,42000	=	24,71280	
A0D-0007	h	Manobre	0,420	/R x	24,55000	=	10,31100	
				Subtotal:			35,02380	35,02380
Materiales								
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,00315	x	260,77000	=	0,82143	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01944	x	112,34700	=	2,18403	
				Subtotal:			3,00546	3,00546
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,87560
			COSTE DIRECTO					38,90486
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**38,90486**

P822-DP01 m2 Enrajolat de parament de cambra higiènica adaptada per desplaçament d"inodor i rentamans. Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **51,25** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x	29,42000	=	23,53600	
				Subtotal:			35,81100	35,81100
Materiales								
B0FG2-0GM	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà	1,100	x	11,00000	=	12,10000	
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,44000	=	2,15723	
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,56000	=	0,28560	
				Subtotal:			14,54283	14,54283

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,89528
			COSTE DIRECTO			51,24911
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**51,24911**

P-56 **P824-3QXP** m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica i soport de cartró-guix C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,429** **34,76** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,340	/R x	29,42000	=	6,99986	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	1,71798	
					Subtotal:			8,71784	8,71784
Materiales									
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	1,100	x	21,16000	=	23,27600	
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705	x	0,56000	=	0,39480	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,44000	=	2,15723	
					Subtotal:			25,82803	25,82803
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,21795
			COSTE DIRECTO						34,76382
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**34,76382**

P824-3QXS m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **38,37** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	29,42000	=	8,82600	
					Subtotal:			11,28100	11,28100
Materiales									
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	1,05000	=	5,14794	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705 x 1,48000 =	1,04340	
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt	1,100 x 18,74000 =	20,61400	
				Subtotal:	26,80534	26,80534
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,28203
			COSTE DIRECTO			38,36837
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**38,36837**

P-57 **P825-3H1Y** m2 Enrajolat de faixa vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **66,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,375	/R x	24,55000	=	9,20625	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,750	/R x	29,42000	=	22,06500	
					Subtotal:			31,27125	31,27125
Materiales									
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,495	x	1,48000	=	0,73260	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,8813	x	0,83000	=	4,88148	
	B0FG4-0E7	u	Rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm	40,040	x	0,71000	=	28,42840	
					Subtotal:			34,04248	34,04248
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,78178
			COSTE DIRECTO						66,09551
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**66,09551**

P-58 **P825-3H20** m2 Enrajolat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **66,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,750	/R x	29,42000	=	22,06500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,375	/R x	24,55000	=	9,20625	
					Subtotal:			31,27125	31,27125
Materiales									
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,8813	x	0,83000	=	4,88148	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,495	x	1,48000	=	0,73260	
	B0FG4-0E7	u	Rajola de ceràmica refractària, de 220x110x30 mm	40,040	x	0,71000	=	28,42840	
					Subtotal:			34,04248	34,04248
					GASTOS AUXILIARES	2,50	%		0,78178
					COSTE DIRECTO				66,09551
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**66,09551**

P83E6-5Z97	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de 3 a 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat, col·locat amb fixació oculta sobre perfileria d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical	**Rend.:**	**1,000**	**143,14**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x	29,42000	=	23,53600	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,800	/R x	26,12000	=	20,89600	
				Subtotal:			44,43200	44,43200
Materiales								
B83A-1GFK	m2	Perfileria d'alumini per a formació de façana ventilada amb panells de resines sintètiques per a fixació de la placa oculta, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	1,050	x	28,50000	=	29,92500	
B833-0NGG	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de 3 a 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat	1,100	x	61,92000	=	68,11200	
				Subtotal:			98,03700	98,03700
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,66648
				COSTE DIRECTO				143,13548
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**143,13548**

P83EA-5044X	m2	Aplacado vertical con placa aligerada de cemeto y espesor 12,5 mm, colocada sobre perfilería de acero galvanizado con fijaciones mecánicas. Artículo: ref. P0132400AQ de la serie AQUAROC de la empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA	**Rend.:**	**1,000**	**51,97**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,228	/R x	29,42000	=	6,70776	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,072	/R x	26,12000	=	1,88064	
					Subtotal:			8,58840	8,58840
Materiales									
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,995	x	0,05000	=	0,09975	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,399	x	1,69000	=	0,67431	
	B0CC0-GTF	m2	Placa aligerada en base cemento de la serie AQUAROC 13, con un ancho de 1.200mm, 2400mm de longitud y un espesor de 12,5mm	1,060	x	36,19000	=	38,36140	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,250	x	16,48000	=	4,12000	
					Subtotal:			43,25546	43,25546
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,12883
					COSTE DIRECTO				51,97269
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**51,97269**

P846-9JOA	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.:**	**1,285**	**39,72**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	26,12000	=	8,13074	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	29,42000	=	9,15798	
				Subtotal:			17,28872	17,28872
Materiales								
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	9,15000	=	9,42450	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,69000	=	0,79853	
B845-2L8O	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	8,89000	=	8,89000	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,48000	=	2,96640	
				Subtotal:			22,17393	22,17393

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,25933
COSTE DIRECTO			39,72198
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**39,72198**

P847-48GH m2 Cel ras de lamel·les d'alumini prelacat, amb cantell circular, de 85 mm d'amplària i 16 mm d'alçària, color estàndard, amb la superfície perforada, muntades en posició horitzontal, separades 15 mm, amb perfil entre lamel·les, fixades a pressió sobre estructura de perfils omega amb troquel per fixació clipada d'acer galvanitzat, amb perfil de reforç, separats <= 1,5 m, penjats amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1,2 m, fixades mecànicament al sostre. Inclou part proporcional de remats de cantell vistos.

Rend.: 1,000 **50,02** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,370	/R x	26,12000	=	9,66440	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,370	/R x	30,41000	=	11,25170	
				Subtotal:			20,91610	20,91610
Materiales								
B849-0P9H	m2	Lamel·la per a cel ras d'alumini prelacat, per a muntatge horitzontal, amb cantell circular, de 85 mm d'amplària i 16 mm d'alçària, per a muntar amb una separació de 15 mm, color estàndard, amb la superfície perforada, amb perfil entre lamel·les	1,030	x	23,61000	=	24,31830	
B846-2M0K	m2	Estructura per a cel ras de lamel·les horitzontals formada per perfils transversals d'acer galvanitzat en forma d'omega amb troquel per fixació clipada, amb perfil de reforç, separats <= 1,5 m, amb suspensió autoanivelladora de barra roscada, separades <= 1,2 m	1,030	x	4,34000	=	4,47020	
				Subtotal:			28,78850	28,78850

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,31374
COSTE DIRECTO		50,01834
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**50,01834**

P848-HCI5 m2 Cel ras de planxa de perfil grecat, d'acer galvanitzt i lacat amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0.6 mm de gruix, acabat perforat amb un coeficient de perforació del 30% de, lacada en un color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782, fixada a entramat de perfils d'acer galvanitzat de secció omega, de 75 a 85 mm d'amplada, col·locats cada 1,2m, fixats directament al sostre

Rend.: 1,000 **42,08** €

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
				Subtotal:			17,38800	17,38800
Materiales								
B0CH2-21F	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 18 i 19 cm4 i una massa superficial entre 4 i 5 kg/m2, acabat perforat amb un coeficient de perforació del 30% de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,050	x	15,57000	=	16,34850	
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	8,000	x	0,27000	=	2,16000	
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	3,570	x	1,66000	=	5,92620	
				Subtotal:			24,43470	24,43470

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,26082
COSTE DIRECTO		42,08352
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**42,08352**

P-59 **P84J-9JQX** m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat llis, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Rend.: 1,000 **54,44** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,230	/R x	30,41000	=	6,99430	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,230	/R x	26,12000	=	6,00760	
				Subtotal:			13,00190	13,00190
Materiales								
B84I-0P88	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat llis, de 600x600 mm i cantell rebaixat/ranurat (D) segons la norma UNE-EN 13964, per a que quedi l'entramat ocult, i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	37,64000	=	38,76920	
B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	2,40000	=	2,47200	
				Subtotal:			41,24120	41,24120

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,19503
			COSTE DIRECTO			54,43813
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**54,43813**

P-60 **P89C-394Q** m2 Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt ignífug, amb dues capes d'imprimació ignífuga i dues d'acabat **Rend.: 1,144** **20,34** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,610	/R x	29,42000	=	15,68724	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,060	/R x	26,12000	=	1,36993	
		Subtotal:					17,05717	17,05717
Materiales								
B891-0P05	kg	Esmalt ignífug	0,0255	x	12,91000	=	0,32921	
B8Z6-0P2J	kg	Imprimació ignífuga	0,204	x	13,21000	=	2,69484	
		Subtotal:					3,02405	3,02405
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,25586
		COSTE DIRECTO						20,33708
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**20,33708**

P-61 **P89H-HECC** m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **11,46** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
		Subtotal:					4,80480	4,80480
Materiales								
B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica	0,1428	x	8,32000	=	1,18810	
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors	0,3978	x	13,55000	=	5,39019	
		Subtotal:					6,57829	6,57829
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,07207
		COSTE DIRECTO						11,45516
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**11,45516**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-62 **P89I-4V8Q** m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,212** **5,96** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	26,12000	=	0,32327	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	29,42000	=	3,03424	
		Subtotal:					3,35751	3,35751
Materiales								
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,21000	=	0,79713	
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,40000	=	1,75032	
		Subtotal:					2,54745	2,54745
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,05036
		COSTE DIRECTO						5,95532
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,95532**

P-63 **P89I-4V8S** m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,239** **5,17** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	26,12000	=	0,21082	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	29,42000	=	2,37450	
		Subtotal:					2,58532	2,58532
Materiales								
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,21000	=	0,79713	
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,40000	=	1,75032	
		Subtotal:					2,54745	2,54745
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,03878
		COSTE DIRECTO						5,17155
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,17155**

P8J2-C586 m Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 55 cm d'amplària i 6 cm de cantell, de secció plana i color blanc, col·locada sobre gabió, amb un 30% de peces amb respatller **Rend.: 1,000** **61,58** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000	=	2,45500	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		5,39700	5,39700
Materiales									
	B8J2-32L7	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 55 cm d'amplària, de secció plana, amb un 30% de peces amb respatller	1,020	x	55,00000	=	56,10000	
						Subtotal:		56,10000	56,10000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,08096
						COSTE DIRECTO			61,57796
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**61,57796**

P-64 **P8J6-471G** m Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **16,78** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,115	/R x	24,55000	=	2,82325	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,230	/R x	29,42000	=	6,76660	
						Subtotal:		9,58985	9,58985
Materiales									
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,051	x	0,47000	=	0,02397	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,399	x	0,44000	=	0,17556	
	B0FJ6-101U	u	Peça especial de ceràmica vidriada preu alt, amb dos cantells en escaire, de 20x18 cm	5,000	x	1,37000	=	6,85000	
						Subtotal:		7,04953	7,04953
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,14385
						COSTE DIRECTO			16,78323
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**16,78323**

P924-DX72 m3 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **57,67** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
						Subtotal:		1,22750	1,22750
Maquinaria									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	94,94000	=	1,89880	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	107,16000	=	3,75060	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		5,64940	5,64940
Materiales									
	B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	1,870	x	27,15000	=	50,77050	
						Subtotal:		50,77050	50,77050
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,01841
						COSTE DIRECTO			57,66581
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**57,66581**

P924-DX77 m2 Subbase de 15 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **10,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	25,38000	=	2,53800	
						Subtotal:		3,76550	3,76550
Maquinaria									
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	9,23000	=	0,46150	
						Subtotal:		0,46150	0,46150
Materiales									
	B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	0,2678	x	23,23000	=	6,22099	
						Subtotal:		6,22099	6,22099
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,05648
						COSTE DIRECTO			10,50447
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,50447**

P-65 **P92A-I23B** m3 Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vorereres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 **Rend.: 1,000** **46,94** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,09045	/R x	24,55000	=	2,22055	
						Subtotal:		2,22055	2,22055
Maquinaria									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,07236	/R x	94,94000	=	6,86986	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,06331	/R x	107,16000	=	6,78430	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,04522	/R x	71,22000	=	3,22057	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		16,87473	16,87473
Materiales									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,59000	=	0,12950	
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	1,150	x	24,07000	=	27,68050	
						Subtotal:		27,81000	27,81000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,03331
						COSTE DIRECTO			46,93859
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**46,93859**

P930-I2FP m3 Base per a paviment de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat **Rend.: 2,673** **128,21** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	24,55000	=	4,13300	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	29,42000	=	1,65095	
						Subtotal:		5,78395	5,78395
Maquinaria									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150	/R x	6,36000	=	0,35690	
						Subtotal:		0,35690	0,35690
Materiales									
	B069-2A9J	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/B/40	1,050	x	116,17000	=	121,97850	
						Subtotal:		121,97850	121,97850
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,08676
						COSTE DIRECTO			128,20611
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**128,20611**

P-66 **P931-10RJI** m3 Base de Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació **Rend.: 1,000** **117,74** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	24,55000	=	11,04750	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		15,46050	15,46050
Maquinaria									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150	/R x	6,36000	=	0,95400	
						Subtotal:		0,95400	0,95400
Materiales									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,400	x	0,54000	=	0,21600	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	96,07000	=	100,87350	
						Subtotal:		101,08950	101,08950
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,23191
						COSTE DIRECTO			117,73591
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**117,73591**

P-67 **P935-3H0C** t Base de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada **Rend.: 1,000** **93,57** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,035	/R x	29,42000	=	1,02970	
	A0D-0007	h	Manobre	0,105	/R x	24,55000	=	2,57775	
						Subtotal:		3,60745	3,60745
Maquinaria									
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008	/R x	69,26000	=	0,55408	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	85,88000	=	0,85880	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	94,94000	=	0,94940	
						Subtotal:		2,36228	2,36228
Materiales									
	B9H1-0HW0	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	1,000	x	87,55000	=	87,55000	
						Subtotal:		87,55000	87,55000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,05411
						COSTE DIRECTO			93,57384
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**93,57384**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-68	P93E-I5AE	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000	11,16 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	24,55000	=	2,94600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:			5,88800	5,88800
Materiales									
	B06F2-LVHT	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,0525	x	98,58000	=	5,17545	
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,16000	=	0,01218	
					Subtotal:			5,18763	5,18763
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,08832
			COSTE DIRECTO						11,16395
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**11,16395**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-69	P93I-I2D5	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig	Rend.: 4,625	16,95 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	29,42000	=	0,25444	
	A0D-0007	h	Manobre	0,004	/R x	24,55000	=	0,02123	
					Subtotal:			0,27567	0,27567
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,004	/R x	200,71000	=	0,17359	
					Subtotal:			0,17359	0,17359
Materiales									
	B07E-I12Q	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C10 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	110,000	x	0,15000	=	16,50000	
					Subtotal:			16,50000	16,50000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,00414
			COSTE DIRECTO						16,95340
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,95340**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	P93M-3FZP	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	Rend.: 1,000	25,39 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	24,55000	=	5,89200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	29,42000	=	3,23620	
					Subtotal:			9,12820	9,12820
Materiales									
	B06E-12DO	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	0,1545	x	104,38000	=	16,12671	
					Subtotal:			16,12671	16,12671
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,13692
			COSTE DIRECTO						25,39183
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**25,39183**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-70	P93Q-73HI	m2	Solera de formigó hidròfug HM-20 / P / 20 / I, de 15 cm de gruix, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Acabat fratassat.	Rend.: 1,000	40,75 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P7B1-6Q4L	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	1,000	x	3,36369	=	3,36369	
	P7B2-5RJ7	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,49152	=	1,49152	
	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	1,000	x	10,50447	=	10,50447	
	P93M-3FZP	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	1,000	x	25,39183	=	25,39183	
					Subtotal:			40,75151	40,75151
			COSTE DIRECTO						40,75151
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**40,75151**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-71	P968-E2X5	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x20 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter	**Rend.: 1,000**	**38,79 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280	/R x	29,42000	=	8,23760	
	A0D-0007	h	Manobre	0,421	/R x	24,55000	=	10,33555	
					Subtotal:			18,57315	18,57315
Materiales									
	B963-0GU1	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 35x20 cm	1,050	x	8,95000	=	9,39750	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	45,17000	=	0,09486	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1177	x	88,74000	=	10,44470	
					Subtotal:			19,93706	19,93706
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,27860
				COSTE DIRECTO					38,78881
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**38,78881**

P976-11ZMV	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x4 cm, per a rigoles, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment	**Rend.: 1,000**	**10,92**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	29,42000	=	5,88400	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0042	/R x	25,38000	=	0,10660	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,22750	
					Subtotal:			7,21810	7,21810
Maquinaria									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,0042	/R x	2,44000	=	0,01025	
					Subtotal:			0,01025	0,01025
Materiales									
	B971-TT3Y	u	Peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x4 cm, per a rigoles	5,050	x	0,60000	=	3,03000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,00617	x	62,34000	=	0,38464	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,001	x	168,82000	=	0,16882	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00125	x	2,59000	=	0,00324	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

				Subtotal:				3,58670	3,58670
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,10827
				COSTE DIRECTO					10,92332
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,92332**

P980-KQUX	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 40x40 cm, amb la cantonada en forma rectangular d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural i rejuntat amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	**Rend.: 1,000**	**168,63**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,86873	/R x	24,55000	=	21,32732	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,011	/R x	29,42000	=	25,55804	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,011	/R x	25,38000	=	0,27918	
					Subtotal:			47,16454	47,16454
Maquinaria									
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,011	/R x	2,44000	=	0,02684	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,16875	/R x	70,79000	=	11,94581	
					Subtotal:			11,97265	11,97265
Materiales									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00196	x	2,59000	=	0,00508	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0525	x	88,74000	=	4,65885	
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,01617	x	64,06000	=	1,03585	
	B981-2MTB	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 40x40 cm, amb la cantonada en forma rectangular d'1 peça	1,000	x	103,09000	=	103,09000	
					Subtotal:			108,78978	108,78978
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,70747
				COSTE DIRECTO					168,63444
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**168,63444**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	P981-ZEG0	m	Rampa per a gual de 40 cm d'amplària, amb peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	**Rend.: 1,000**	**71,79** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,980	/R x	24,55000	=	24,05900	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,490	/R x	29,42000	=	14,41580	
				Subtotal:			38,47480	38,47480
Materiales								
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1155	x	88,74000	=	10,24947	
B980-ZEKR	m	Peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició central, de 60x40x30 cm, de color gris, fabricada amb granulats reciclats	1,050	x	21,29000	=	22,35450	
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,0021	x	62,34000	=	0,13091	
				Subtotal:			32,73488	32,73488
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,57712
		COSTE DIRECTO						71,78680
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**71,78680**

P983-ZEG8	u	Capçal per a gual amb peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	**Rend.: 1,000**	**102,36** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	24,55000	=	12,27500	
				Subtotal:			26,98500	26,98500
Materiales								
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,022	x	62,34000	=	1,37148	
B980-V806	u	Peça de formigó per a guals de vehícles de doble capa per a posició lateral, de 40x40x30 cm, de color gris i transició corba a vorada, fabricada amb granulats reciclats	1,000	x	69,69000	=	69,69000	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,044	x	88,74000	=	3,90456	
					Subtotal:			74,96604	74,96604
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,40478
			COSTE DIRECTO						102,35582
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**102,35582**

P9A1-HBE8	m3	Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics. Inclou caixa per executar el paviment	**Rend.: 1,194**	**57,17** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000	=	1,02806	
				Subtotal:			1,02806	1,02806
Maquinaria								
C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,500	/R x	84,11000	=	35,22194	
				Subtotal:			35,22194	35,22194
Materiales								
B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	1,150	x	18,18000	=	20,90700	
				Subtotal:			20,90700	20,90700
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,01542
		COSTE DIRECTO						57,17242
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**57,17242**

P-72	**P9D5-35VG**	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**	**48,73** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	24,55000	=	0,73650	
				Subtotal:			20,67050	20,67050
Materiales								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,48000	=	2,10900	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,83000	=	5,81291	
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu alt	1,020	x	19,44000	=	19,82880	
						Subtotal:		27,75071	27,75071
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,31006
			COSTE DIRECTO						48,73127
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**48,73127**

P9D5-3613 m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,299** **40,00** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	26,12000	=	4,02156	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	24,55000	=	0,56697	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	29,42000	=	10,19169	
						Subtotal:		14,78022	14,78022
Materiales									
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,44000	=	3,08154	
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,56000	=	0,79800	
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu mitjà, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	20,70000	=	21,11400	
						Subtotal:		24,99354	24,99354
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,22170
			COSTE DIRECTO						39,99546
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**39,99546**

P-73 **P9G3-DVV6** m Corte con sierra de disco en pavimento de hormigón para formación de junta de retracción de 6 a 8 mm de fuente para exterior >= 4 cm **Rend.: 1,000** **8,88** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	25,38000	=	6,34500	
						Subtotal:		6,34500	6,34500
Maquinaria									
	C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	0,250	/R x	9,74000	=	2,43500	
						Subtotal:		2,43500	2,43500
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,09518
			COSTE DIRECTO						8,87518
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**8,87518**

PARTIDAS DE OBRA

P9G5-61S m2 Paviment de formigó HA-30/P/10/I+E, estesa i vibratge mecànic, malla electrosoldada d'acer B500T 15x 15 cm i 6 mm de D, amb acabat remolinat mecànic i part proporcional de juncts de dilatació i retracció. Acabat amb color oxid o similar. **Rend.: 1,000** **39,74** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada	1,000	x	34,68101	=	34,68101	
	P9Z3-DP8J	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	5,06106	=	5,06106	
						Subtotal:		39,74207	39,74207
			COSTE DIRECTO						39,74207
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**39,74207**

P9G5-61SR m2 Paviment format per una composició de calcín de vidre, reactius bàsics i àrido calibrat, amb conglomerant de ciment de vidre, acabat amb color oxid o similar. **Rend.: 1,000** **39,74** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P9Z3-DP8J	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	5,06106	=	5,06106	
	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada	1,000	x	34,68101	=	34,68101	
						Subtotal:		39,74207	39,74207

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			39,74207
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**39,74207**

P9G6-4XON m2 Paviment de formigó amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada **Rend.: 1,000** **34,68** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	=	5,40100	
		Subtotal:					9,81400	9,81400
Maquinaria								
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	7,22000	=	0,36100	
		Subtotal:					0,36100	0,36100
Materiales								
B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,84000	=	2,20800	
B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	0,1575	x	140,64000	=	22,15080	
		Subtotal:					24,35880	24,35880

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,14721
COSTE DIRECTO			34,68101
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**34,68101**

P-74 **P9G6-123EW** m2 Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada **Rend.: 1,000** **42,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,420	/R x	24,55000	=	10,31100	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,365	/R x	29,42000	=	10,73830	
		Subtotal:					21,04930	21,04930
Maquinaria								
C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,100	/R x	6,36000	=	0,63600	
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	7,22000	=	0,36100	
		Subtotal:					0,99700	0,99700

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Materiales										
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	168,82000	=	0,50646		
B06F2-I14N	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,1575	x	107,42000	=	16,91865		
B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,84000	=	2,20800		
							Subtotal:	19,63311	19,63311

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,31574
COSTE DIRECTO			41,99515
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**41,99515**

P-75 **P9G9-DP00** m2 Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 10 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **54,30** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	29,42000	=	4,41300	
A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	24,55000	=	5,40100	
		Subtotal:					9,81400	9,81400
Maquinaria								
C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,024	/R x	6,36000	=	0,15264	
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	7,22000	=	0,36100	
		Subtotal:					0,51364	0,51364
Materiales								
B084-2I28	l	Producte per a tractament desactivant de superfícies de formigó	0,250	x	5,15000	=	1,28750	
B9G0-1KQM	m3	Formigó amb additiu per a paviment continu per acabar desactivat, amb fibres sintètiques	0,106	x	401,33000	=	42,54098	
		Subtotal:					43,82848	43,82848

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,14721
COSTE DIRECTO			54,30333
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**54,30333**

P9GA-DP01 ML Reparación de fisuras de anchura superior a 2 mm, en soleras de hormigón, mediante el vertido del adhesivo epoxídico bicomponente de viscosidad media, sin disolventes, con una resistencia a cortante superior a los 9 N/mm2 (según la norma EN 12615), Eporip de Mapei, conforme a los principios definidos en la norma EN 1504-9 y a los requisitos mínimos definidos en la norma EN 1504-4. Proceder a la ampliación en forma de V de las fisuras para facilitar la sucesiva colada de resina, eliminar el polvo de las fisuras con aire comprimido y realizar el vertido. **Rend.: 1,000** **39,20** €

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Espolvoreado eventual con arena de cuarzo seca tipo Quarzo 1,2 de Mapei, sobre Eporip fresco, en el caso en que se tenga que proceder a la colocación, mediante adhesivos, de pavimentos o se tuviera que aplicar morteros niveladores de base cementosa. Aspiración de la arena no anclada en la resina.
Ajustar el rendimiento a las características específicas de las fisuras, a razón de 1,35 kg/l de cavidad a rellenar.
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.

COSTE DIRECTO		39,20000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**39,2000**

P9GA-DP02 m2 Pintado de las superficies de hormigón, de los revoques, de los enlucidos o el repintado de viejas pinturas, mediante la aplicación de la pintura elastomérica, protectora, anticarbonatación y antifisuras, con buena resistencia química, a base de resina acrílica en dispersión acuosa, Elastocolor Pittura SP de Mapei, con variación de color transcurridas 1.000 h de exposición en la cámara de envejecimiento acelerado Weather-Ometer (según la normativa ASTM G 155 ciclo 1) color RAL 7032 < 2,5, conforme a los requisitos de la norma EN 1504-9 y los requisitos de la norma EN 1504-2 para la clase: productos para la protección de superficies - revestimiento (coating, C) - protección contra el riesgo de penetración (1.3) (protection against ingress, PI) (ZA.1d) + control de la humedad (2.2) (moisture control, MC), y aumento de la resistividad (8.2) (increasing resistivity, IR) (ZA.1e). La aplicación deberá realizarse en dos manos sucesivas, con brocha, rodillo o por proyección, previa aplicación del fondo fijador a base de resinas acrílicas micronizadas en dispersión acuosa y de alta penetración Malech de Mapei.
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.

Rend.: 1,000 **7,93** €

COSTE DIRECTO		7,93000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**7,9300**

P9GA-DP03 m2 Restauración del recubrimiento de la armadura y recuperación de volúmenes de hormigón mediante la aplicación sobre los hierros de la armadura, completamente limpios de óxido, de mortero cementoso anticorrosivo monocomponente, con pH > 12,5, Mapefer 1K de Mapei (cumple los requisitos mínimos señalados por la EN 1504-7); la aplicación del producto debe realizarse con brocha, en dos capas, con un espesor total no inferior a los 2 mm. Saturación con agua del soporte de hormigón limpio y adecuadamente preparado (la superficie de hormigón a reparar deberá presentar una textura irregular con unas rugosidades no inferiores a los 5 mm) y

Rend.: 1,000 **56,26** €

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

reconstrucción volumétrica del hormigón armado, mediante aplicación de una o más capas de un máximo de 100 mm de espesor cada una, de mortero cementoso tixotrópico fibrorreforzado, de retracción compensada y resistente a los sulfatos, particularmente adaptado para facilitar el bombeo, incluso a largas distancias y notables alturas, Mapegrout Easy Flow de Mapei; el producto responde a los requisitos mínimos solicitados por la EN 1504-3 para los morteros estructurales de clase R4 y a los principios definidos en la EN 1504-9. La aplicación deberá ser efectuada con el método tradicional a paleta, o también por proyección con la máquina adecuada.
Para aplicaciones de mortero con espesores superiores a 3 cm, se deberá prever también la inserción de una malla de contraste.
Rendimiento calculado con un espesor medio de 30 mm.
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en las fichas técnicas de los productos.

COSTE DIRECTO		56,26000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**56,2600**

P9GA-HP82 m2 Paviment de formigó amb acabat de textura especial de 12 cm de gruix i acabat remolinat i pintat amb sulfat d'oxid, abocat des de camió

Rend.: 1,000 **34,23** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B9G0-HP83	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix i acabat imprès	1,000	x	34,23000	=	34,23000	
		Subtotal:					34,23000	34,23000

COSTE DIRECTO		34,23000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**34,23000**

P-76 **P9GB-121O** m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou formació de pendents (1%) a dos aigües mantenint com a carener l'eix longitudinal entre posteries.

Rend.: 1,000 **167,45** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
A0D-0007	h	Manobre	0,215	/R x	24,55000	=	5,27825	
		Subtotal:					9,39705	9,39705

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Maquinaria									
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x	85,81000	=	2,83173	
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,075	/R x	7,22000	=	0,54150	
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,067	/R x	200,71000	=	13,44757	
					Subtotal:			16,82080	16,82080
Materiales									
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	0,01995	x	831,21000	=	16,58264	
	B06F2-IGBA	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	1,050	x	118,58000	=	124,50900	
					Subtotal:			141,09164	141,09164
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,14096
			COSTE DIRECTO						167,45045
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**167,45045**

P9GB-121OD m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color. S'inclou connexió amb paviment existent amb connectors diàmetre 12 mm i resina epoxi. **Rend.: 1,000** **167,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,140	/R x	29,42000	=	4,11880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,215	/R x	24,55000	=	5,27825	
					Subtotal:			9,39705	9,39705
Maquinaria									
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,075	/R x	7,22000	=	0,54150	
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x	85,81000	=	2,83173	
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,067	/R x	200,71000	=	13,44757	
					Subtotal:			16,82080	16,82080
Materiales									
	B06F2-IGBA	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	1,050	x	118,58000	=	124,50900	
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	0,01995	x	831,21000	=	16,58264	
					Subtotal:			141,09164	141,09164
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,14096
			COSTE DIRECTO						167,45045
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**167,45045**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-77 **P9GB-12E51** m3 Paviment de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portlandcolor **Rend.: 1,000** **142,13** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,225	/R x	24,55000	=	5,52375	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,142	/R x	29,42000	=	4,17764	
					Subtotal:			9,70139	9,70139
Maquinaria									
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,075	/R x	7,22000	=	0,54150	
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033	/R x	85,81000	=	2,83173	
					Subtotal:			3,37323	3,37323
Materiales									
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0105	x	168,82000	=	1,77261	
	B06F2-MU5I	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / B / 10 / xC4 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	x	121,08000	=	127,13400	
					Subtotal:			128,90661	128,90661
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,14552
			COSTE DIRECTO						142,12675
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**142,12675**

P-78 **P9H5-E84D** t Paviment de Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada **Rend.: 1,000** **97,91** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	24,55000	=	1,76760	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016	/R x	29,42000	=	0,47072	
					Subtotal:			2,23832	2,23832
Maquinaria									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	94,94000	=	0,94940	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008	/R x	69,26000	=	0,55408	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	85,88000	=	0,85880	
					Subtotal:			2,36228	2,36228
Materiales									
	B9H1-0HWY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i	1,000	x	93,28000	=	93,28000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

granulat granític

			Subtotal:	93,28000
GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,03357
COSTE DIRECTO				97,91417
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**97,91417**

P9U8-4Z7O m Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,344** **7,45** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	26,12000	=	0,38869	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,18899	
					Subtotal:		2,57768	2,57768
Materiales								
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,525	x	0,44000	=	0,23100	
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,1001	x	1,48000	=	0,14815	
B9U7-0JAQ	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	1,020	x	4,37000	=	4,45740	
					Subtotal:		4,83655	4,83655
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,03867
					COSTE DIRECTO			7,45290
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,45290**

P-79 **P9U8-4Z7T** m Sòcol de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **8,06** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	26,12000	=	0,52240	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
					Subtotal:		3,46440	3,46440
Materiales								
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,525	x	0,44000	=	0,23100	
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,10005	x	0,56000	=	0,05603	
B9U7-0JAU	m	Sòcol de rajola gres extruït sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària	1,020	x	4,17000	=	4,25340	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:	4,54043
GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,05197
COSTE DIRECTO				8,05680
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**8,05680**

P-80 **P9Z3-DP60** m2 Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,03** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,018	/R x	29,42000	=	0,52956	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,018	/R x	26,12000	=	0,47016	
					Subtotal:		0,99972	0,99972
Materiales								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01224	x	2,22000	=	0,02717	
B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,66000	=	1,99200	
					Subtotal:		2,01917	2,01917
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,01500
					COSTE DIRECTO			3,03389
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**3,03389**

P9Z3-DP8J m2 Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **5,06** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	26,12000	=	0,57464	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	29,42000	=	0,64724	
					Subtotal:		1,22188	1,22188
Materiales								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184	x	2,22000	=	0,04085	
B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	3,15000	=	3,78000	
					Subtotal:		3,82085	3,82085
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,01833
					COSTE DIRECTO			5,06106
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**5,06106**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-81	P9Z4-MCTN	m2	Realización de revestimiento protector coloreado, en áreas sometidas a un elevado tránsito peatonal y rodado, en exterior, incluso con área donde se presentará presencia de agua, aplicado sobre soporte de hormigón adecuadamente preparado, mediante la aplicación sucesiva de: imprimador epoxídico bicomponente en dispersión acuosa, Mapecoat TNS Primer EPW de Mapei; aplicación de una capa de Mapecoat TNS Extreme de Mapei, revestimiento a base de resina epoxi-acrílica en dispersión acuosa , con formación rápida de película, con cargas seleccionadas, conforme a los principios PI-MC-PR-RC-IR de la norma EN 1504-2 (C), con rápida formación de película y con elevadas propiedades físicomecánicas (resistencia al deslizamiento sobre superficie mojada según EN 1504-2 Rd>55 Clase III para exteriores). Acabado (distanciadas 2 horas la una de la otra en condiciones normales de humedad y temperatura de la primera capa) para la coloración de superficies con un elevado tránsito peatonal, de uso deportivo y ciclista con Mapecoat TNS Extreme de Mapei. Realización de las líneas de delimitación de las áreas de juego mediante la aplicación de pintura a base de resina acrílica en dispersión acuosa Mapecoat TNS Line de Mapei. El consumo de Mapecoat TNS Primer EPW está influenciado por la absorción del soporte y el de Mapecoat TNS Extreme por la rugosidad del soporte, así como por el modo de aplicación. Aplicación y preparación del soporte (no incluida) según se especifica en las fichas técnicas de los productos. Los productos implicados deberán estar fabricados por una empresa certificada con sistema de gestión ambiental, de la calidad y de la seguridad y la salud en el trabajo conforme a las Normas ISO 14001, ISO 9001, e ISO 45001..	**Rend.: 1,000**	**25,30 €**

COSTE DIRECTO		25,30000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**25,3000**

PAD0-617L u Porta metàl·lica, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu alt, acabat lacat segons plànol, pany i clau, col·locada — **Rend.: 1,000** — **200,22 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	29,88000	=	7,47000	
		Subtotal:					7,47000	7,47000
Materiales								
BAD0-16WT	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat una fulla batent, per a un buit d'obra de 215x90 cm, amb reixeta de ventilació, pany i clau	1,000	x	192,56000	=	192,56000	
		Subtotal:					192,56000	192,56000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,18675
COSTE DIRECTO		200,21675
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**200,21675**

P-82 **PAD0-H8WK** u Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para posterior revestimiento composite igual fachada. — **Rend.: 1,000** — **202,57 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	29,88000	=	7,47000	
		Subtotal:					7,47000	7,47000
Materiales								
BAD0-H5IC	u	Puerta de plancha perforada de acero de una hoja batiente y marco en perfil laminado de acero para un hueco de obra de 210x90 cm, con cerradura y pasadores	1,000	x	194,91000	=	194,91000	
		Subtotal:					194,91000	194,91000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,18675
COSTE DIRECTO		202,56675
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**202,56675**

P-83 **PAD0-H8WN** u Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x2.55 cm, con cerradura y pasadores, colocada y preparada para recibir revestimiento de composite igual fachada. — **Rend.: 1,000** — **732,25 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	29,88000	=	11,95200	
		Subtotal:					11,95200	11,95200
Materiales								
BAD0-H5ID	u	Puerta de plancha perforada de acero galvanizado de dos hojas batientes y marco con perfil laminado de acero, para un hueco de obra de 220x255 cm, con cerradura y pasadores	1,000	x	720,00000	=	720,00000	
		Subtotal:					720,00000	720,00000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,29880
COSTE DIRECTO		732,25080
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**732,25080**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-84	PAF6-7ZJJ	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 220x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou permarc. Qualitats i carecteristiques segons plànols de detall.	**Rend.: 1,000**	524,43	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	30,41000	=	24,32800	
					Subtotal:			29,55200	29,55200
Materiales									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	28,54000	=	3,99560	
	BAF67ZJJ	m2	Finestra d'alumini lacat negre, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclos premarc	2,400	x	200,10000	=	480,24000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,430	x	23,03000	=	9,90290	
					Subtotal:			494,13850	494,13850
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,73880
			COSTE DIRECTO						524,42930
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**524,42930**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-85	PAF8-7ZVR	u	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 50x60 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou premarc. Carecteristiques i qualitats segons detall de plànols	**Rend.: 1,000**	234,38	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
					Subtotal:			14,77600	14,77600

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
Materiales						
	BAF4-1RR0	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,25 a 0,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,360 x 596,07000 = 214,58520		
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050 x 28,54000 = 1,42700		
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,140 x 23,03000 = 3,22420		
				Subtotal: 219,23640		219,23640
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,36940
			COSTE DIRECTO			234,38180
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**234,38180**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
	PAQ8-AJ9K	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**Rend.: 1,000**	218,94	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	29,94000	=	25,59870	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,038	/R x	26,33000	=	1,00054	
					Subtotal:			26,59924	26,59924
Materiales									
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	39,27000	=	39,27000	
	BAQ4-2IA1	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	1,000	x	152,41000	=	152,41000	
					Subtotal:			191,68000	191,68000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,66498
			COSTE DIRECTO						218,94422
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**218,94422**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	PAQ8-AJ9R	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 200 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, col·locada	**Rend.: 4,149**	**205,33** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000K	h Oficial 1a fuster	0,855	/R x	29,94000	=	6,16985	
	A01-FEP6	h Ajudant fuster	0,038	/R x	26,33000	=	0,24115	
				Subtotal:			6,41100	6,41100
Materiales								
	BAQ4-2IA6	u Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix 80 cm d'amplària i 200 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, cantells emmarcats amb MDF i estructura interior fusta, amb acabat xapat amb HPL	1,000	x	159,49000	=	159,49000	
	BAS0-0ZFB	u Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	39,27000	=	39,27000	
				Subtotal:			198,76000	198,76000
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%			0,16028
			COSTE DIRECTO					205,33128
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**205,33128**

	PAQA-DPA7	u	Porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, de cares llises amb cares llises de tauler d'alta densitat (HPL), color a definir per la DF, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, estructura per a porta corredissa empotrada en envà de cartó guix, amb marc HPL color a definir per la DF de 5cm, amb pestell (sistema de desbloqueig).Totes les mides s'haura de replantejar a l'obra. Inclou p.p. d'ajuts de paleta i neteja de runes. Ut d'obra acabada.	**Rend.: 1,000**	**399,19** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEP6	h Ajudant fuster	0,700	/R x	26,33000	=	18,43100	
	A0F-000K	h Oficial 1a fuster	1,200	/R x	29,94000	=	35,92800	
				Subtotal:			54,35900	54,35900
Materiales								
	BAQ7-2Q5L	u Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, de cares llises amb acabat de pi envernissat	1,000	x	120,04000	=	120,04000	
	BAN7-2PYB	u Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	1,000	x	187,32000	=	187,32000	
	BAZA-0Z9X	m Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	6,000	x	2,51000	=	15,06000	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	21,05000	=	21,05000
					Subtotal:			343,47000
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%			1,35898
			COSTE DIRECTO					399,18798
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**399,18798**

	PAR1-H8GY	m2	Porta enrotllable amb fulla microperforada de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat pintat al forn, compensada amb molles helicoïdals d'acer, amb guies laterals i pany, ancorada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra	**Rend.: 4,528**	**269,36** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,600	/R x	29,42000	=	3,89841	
	A0D-0007	h Manobre	0,600	/R x	24,55000	=	3,25309	
				Subtotal:			7,15150	7,15150
Materiales								
	BAR1-H5FK	m2 Porta enrotllable amb fulla microperforada de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat pintat al forn, compensada amb molles helicoïdals d'acer, amb guies laterals i pany	1,000	x	261,48000	=	261,48000	
	B07F-0LT5	m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0042	x	131,44020	=	0,55205	
				Subtotal:			262,03205	262,03205
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%			0,17879
			COSTE DIRECTO					269,36234
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**269,36234**

	PAS2-5QLS	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C 30, una hoja batiente, para una luz de 90x205 cm, precio alto, colocada	**Rend.: 1,000**	**246,72** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,250	/R x	29,88000	=	7,47000	
				Subtotal:			7,47000	7,47000
Materiales								
	BAS1-0I09	u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C 30 una hoja batiente para una luz de 90x205 cm, precio alto	1,000	x	239,06000	=	239,06000	
				Subtotal:			239,06000	239,06000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,18675
			COSTE DIRECTO			246,71675
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**246,71675**

PAS2-5QMI u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu alt, col·locada **Rend.: 1,000** **389,89** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	29,88000	=	7,47000	
				Subtotal:			7,47000	7,47000
Materiales								
BAS1-0I0Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu alt	1,000	x	382,23000	=	382,23000	
				Subtotal:			382,23000	382,23000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,18675
			COSTE DIRECTO					389,88675
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**389,88675**

PAS2-5QQQ u Porta tallafocs de fusta, EI2-C90, una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu alt, col·locada **Rend.: 1,000** **527,19** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x	29,94000	=	7,48500	
				Subtotal:			7,48500	7,48500
Materiales								
BAS1-0I57	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C90, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu alt	1,000	x	519,52000	=	519,52000	
				Subtotal:			519,52000	519,52000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,18713
			COSTE DIRECTO					527,19213
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**527,19213**

P-86 **PAW0-4WDU** u Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, fixat a l'eix de la porta **Rend.: 1,000** **831,56** €

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700	/R x	26,12000	= 18,28400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	30,41000	= 21,28700	
					Subtotal:		39,57100	39,57100
Materiales								
	BAW0-0Z98	u	Automatisme amb motor reductor i fre electromagnètic per a porta enrotllable, de 15 m2 de superfície màxima, monofàsic a 230 V de tensió, amb eix de 48 mm, politja de 200 mm i accessoris de muntatge, per a fixar a l'eix de la porta	1,000	x	791,00000	= 791,00000	
					Subtotal:		791,00000	791,00000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,98928
			COSTE DIRECTO					831,56028
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**831,56028**

P-87 **PAW4-4WE4** u Emissor de radiocomandament amb pila de 12 v **Rend.: 1,000** **28,95** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
				Subtotal:			2,82650	2,82650
Materiales								
BAW4-2KAA	u	Emissor de radiocomandament, amb pila de 12 v	1,000	x	26,05000	=	26,05000	
				Subtotal:			26,05000	26,05000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,07066
			COSTE DIRECTO					28,94716
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**28,94716**

PB19-AAZU u Barana d'1 mòdul, d'1,65 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 2 muntants de fosa de ferro nodular, col·locada ancorada a l'obra amb morter **Rend.: 1,000** **587,87** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	24,55000	=	14,73000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	29,42000	=	17,65200	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
				Subtotal:			49,34100	49,34100
Materiales								
BB17-2GSR	u	Barana d'1 mòdul, d'1,65 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 2 muntants de fosa de ferro nodular, per a col·locar encastada	1,000	x	536,01000	=	536,01000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,020 x 64,06000 =	1,28120			
				Subtotal:	537,29120			537,29120
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %	1,23353		
				COSTE DIRECTO		587,86573		
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**587,86573**		
	PB19-AAZW	u	Barana de 2 mòduls, de 3,15 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 3 muntants de fosa de ferro nodular, col·locada ancorada a l'obra amb morter	**Rend.: 1,000**			**877,82**	€
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Mano de obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	30,41000 =	12,16400		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R x	26,12000 =	10,44800		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800 /R x	29,42000 =	23,53600		
	A0D-0007	h	Manobre	0,800 /R x	24,55000 =	19,64000		
				Subtotal:		65,78800		65,78800
Materiales								
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,030 x	64,06000 =	1,92180		
	BB17-2GST	u	Barana de 2 mòduls, de 3,15 m de llargària i 90 cm d'alçària, amb passamà d'alumini extruït i 3 muntants de fosa de ferro nodular, per a col·locar encastada	1,000 x	808,47000 =	808,47000		
				Subtotal:		810,39180		810,39180
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %	1,64470		
				COSTE DIRECTO		877,82450		
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**877,82450**		
P-88	**PB1A-530E**	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, col·locat cada 2 m, amb dos tubs travessers de d 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada amb formigó de dosificació 150 kg/m3	**Rend.: 1,000**			**118,85**	€
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Mano de obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,42000 =	5,88400		
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	24,55000 =	3,68250		
				Subtotal:		9,56650		9,56650
Materiales								
	BB18-0XOS	m	Barana de perfil IPN-100 en forma de J invertida de cares corbes, amb dos tubs travessers de 50 mm, de 100 a 120 cm d'alçària	1,000 x	105,94000 =	105,94000		

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B06D-0L90	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030 x 106,79538 =	3,20386			
				Subtotal:	109,14386			109,14386
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,14350		
				COSTE DIRECTO		118,85386		
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**118,85386**		
P-89	**PBA3-DXMI**	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**			**1,41**	€
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Mano de obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	29,42000 =	0,29420		
	A0D-0007	h	Manobre	0,005 /R x	24,55000 =	0,12275		
				Subtotal:		0,41695		0,41695
Maquinaria								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005 /R x	36,73000 =	0,18365		
				Subtotal:		0,18365		0,18365
Materiales								
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,153 x	4,48000 =	0,68544		
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,0765 x	1,59000 =	0,12164		
				Subtotal:		0,80708		0,80708
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00625		
				COSTE DIRECTO		1,41393		
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,41393**		
P-90	**PBA3-DXOD**	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**			**0,88**	€
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Mano de obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	29,42000 =	0,29420		
	A0D-0007	h	Manobre	0,005 /R x	24,55000 =	0,12275		

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			0,41695	0,41695
Maquinaria								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,005	/R x	36,73000 =	0,18365	
				Subtotal:			0,18365	0,18365
Materiales								
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,051	x	4,48000 =	0,22848	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,0255	x	1,59000 =	0,04055	
				Subtotal:			0,26903	0,26903
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,00625
				COSTE DIRECTO				0,87588
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**0,87588**

P-91 **PBA4-JICV** m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vovereres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m **Rend.: 1,000** **7,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	29,42000 =		2,94200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	24,55000 =		1,22750	
					Subtotal:			4,16950	4,16950
Maquinaria									
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,01956	/R x	28,09000 =		0,54944	
					Subtotal:			0,54944	0,54944
Materiales									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,255	x	1,59000 =		0,40545	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,510	x	4,48000 =		2,28480	
					Subtotal:			2,69025	2,69025
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,06254
				COSTE DIRECTO					7,47173
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**7,47173**

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-92 **PBA5-HB5C** u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus segons normes NIDE (18x8 m, 1 futbol, 1 basket), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals. **Rend.: 1,000** **782,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	12,000	/R x	26,12000 =		313,44000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	12,000	/R x	29,42000 =		353,04000	
					Subtotal:			666,48000	666,48000
Materiales									
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	2,500	x	8,45000 =		21,12500	
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	10,000	x	8,51000 =		85,10000	
					Subtotal:			106,22500	106,22500
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		9,99720
				COSTE DIRECTO					782,70220
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**782,70220**

P-93 **PC16-5NML** m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament **Rend.: 1,548** **92,66** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	28,58000 =		18,46253	
					Subtotal:			18,46253	18,46253
Materiales									
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,20000 =		0,88000	
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	249,21000 =		9,96840	
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	62,89000 =		62,89000	
					Subtotal:			73,73840	73,73840
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,46156
				COSTE DIRECTO					92,66249
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**92,66249**

P-94 **PC1D-9LZL** m2 Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini **Rend.: 2,493** **87,48** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	28,58000 =	6,87846	
					Subtotal:		6,87846	6,87846
Materiales								
	BC14-1LQ5	m2	Vidre aïllant de lluna acolorida de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	80,50000 =	80,50000	
					Subtotal:		80,50000	80,50000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,10318
				COSTE DIRECTO				87,48164
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**87,48164**

P-95 **PD06-4200** pa Partida alçada d'adjudicació directa per instal·lació xarxa evacuació segons plànols i memòria projecte. Inclou enderroc de paviment de formigó fins localització de xarxa existent, annulació de ramals existents, perllongament de tub general fins nova ubicació de aparells sanitaris i nova distribució de la xarxa segons plànols, incloent connexió sobreeixidor dipòsit de pluvials. **Rend.: 1,000** **1.500,00** €

COSTE DIRECTO		1.500,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.500,0000**

P-96 **PD14-DP01** m Baixant de Tub de fosa grisa segons UNE-EN 877 de DN 125 mm, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides **Rend.: 1,000** **36,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,560	/R x	29,42000 =		16,47520	
	A01-FEP3	h Ajudant col·locador	0,280	/R x	26,12000 =		7,31360	
					Subtotal:		23,78880	23,78880
Materiales								
	BD11-DP01	u Baixant vertical per a aigües pluvials, fabricat en acer galvanitzat, de diàmetre nominal Ø 125 mm, amb longituds segmentades de 1 m, amb tots els accessoris necessaris (cobertes, teules-embellidors, colzes, ancoratges, subjeccions a façana amb brida metàl·lica, portes de registre quan calgui, i acabat exterior galvanitzat). Inclou fixacions i juntes estanquessadesl.	1,000	x	12,73000 =		12,73000	
					Subtotal:		12,73000	12,73000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,35683
				COSTE DIRECTO				36,87563
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**36,87563**

P-97 **PD19-49LY** m Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **26,47** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000N	h Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =		10,94760	
	A01-FEPE	h Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000 =		4,69440	
					Subtotal:		15,64200	15,64200
Materiales								
	BDY2-1KCK	u Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	0,04000 =		0,04000	
	BD16-1K9X	m Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	6,15000 =		7,68750	
	BDW2-1KC5	u Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	2,87000 =		2,87000	
					Subtotal:		10,59750	10,59750
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,23463
				COSTE DIRECTO				26,47413
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**26,47413**

P-98 **PD19-49M0** m Desguàs d'aparell sanitari amb Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **51,44** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000N	h Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =		10,94760	
	A01-FEPE	h Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000 =		4,69440	
					Subtotal:		15,64200	15,64200
Materiales								
	BDW2-1KC9	u Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	1,000	x	15,24000 =		15,24000	
	BD16-1KA1	m Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	16,08000 =		20,10000	
	BDY2-1KCO	u Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	1,000	x	0,22000 =		0,22000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:			35,56000	35,56000
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,23463
			COSTE DIRECTO				51,43663
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**51,43663**

PD5M-H8J pa Neteja de tub pas inferior pont amb mitjans manuals.- **Rend.: 1,000** **74,75** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000	=	73,65000	
		Subtotal:					73,65000	73,65000
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			1,10475
		COSTE DIRECTO						74,75475
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**74,75475**

PD5M-H8JO m Drenatge amb tub perforat de PVC de D 500 mm, col·locat en rasa i reblert amb material granular fins a 20 cm per sobre del dren envoltat en geotextil **Rend.: 1,000** **54,60** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,55000	=	0,24550	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,052	/R x	29,42000	=	1,52984	
		Subtotal:					1,77534	1,77534
Materiales								
BD5O-H4XJ	m	Tub de PVC de drenatge, de diàmetre exterior 500 mm, sèrie D, segons normes BS 4962/82, AS 2439/1-81 i DIN 1187, unió mitjançant fitting de PVC	1,050	x	31,12000	=	32,67600	
B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	2,710	x	1,97000	=	5,33870	
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,769	x	19,22000	=	14,78018	
		Subtotal:					52,79488	52,79488
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,02663
		COSTE DIRECTO						54,59685
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**54,59685**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-99 **PD5S-DP01** m Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc. **Rend.: 1,000** **414,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B7B1-DP01	u	Subministrament i muntatge de pou drenant compost per elements prefabricats de formigó en massa, de 0,50 m de diàmetre interior i 1,50 m d'alçada útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2, lleugerament armada amb malla electrosoldada; cos cilíndric prefabricat de formigó en massa, amb unió rígida mascle-femella amb junta de goma, segons UNE-EN 1917; con o element de transició prefabricat de formigó fins al diàmetre de la tapa; reblert del trasdós del pou amb formigó en massa HM-15/B/20/X0; i tancament mitjançant marc i tapa de fosa ductil classe D-400 segons UNE-EN 124, apte per a calçades, incloses les de vianants i zones d'aparcament per a tota mena de vehicles. Inclou també el material necessari per a connexions i remats, junta expansiva per al segellat de juntes i material elastomèric per a l'ajust entre tapa i marc.	1,000	x	414,00000	=	414,00000	
		Subtotal:					414,00000	414,00000
		GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,00000
		COSTE DIRECTO						414,00000
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**414,00000**

P-100 **PD5V1-DP11** u Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó, instal·lat. **Rend.: 1,000** **133,06** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
		Subtotal:					13,49250	13,49250

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	BD31-20GL	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 60x60x65 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 44 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	1,000	x 119,37000 =	119,37000		
					Subtotal:	119,37000		119,37000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,20239
				COSTE DIRECTO				133,06489
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**133,06489**

P-101 PD7G-EKRM m Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **31,64** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0165	/R x	30,41000	=	0,50177	
	A0D-0007	h	Manobre	0,0165	/R x	24,55000	=	0,40508	
					Subtotal:			0,90685	0,90685
Materiales									
	BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	1,000	x	30,72000	=	30,72000	
					Subtotal:			30,72000	30,72000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,01360
				COSTE DIRECTO					31,64045
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**31,64045**

P-102 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització **Rend.: 1,000** **0,62** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	26,12000	=	0,26120	
					Subtotal:			0,26120	0,26120
Materiales									
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,35000	=	0,35700	
					Subtotal:			0,35700	0,35700

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,00392
				COSTE DIRECTO				0,62212
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**0,62212**

P-103 PDK1-DX9Z u Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **107,78** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515	/R x	29,42000	=	13,28313	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	24,55000	=	11,08433	
					Subtotal:			24,36746	24,36746
Materiales									
	BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000	x	82,65000	=	82,65000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,0063	x	62,34000	=	0,39274	
					Subtotal:			83,04274	83,04274
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,36551
				COSTE DIRECTO					107,77571
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**107,77571**

P-104 PDK2-VL6O u Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **109,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	24,55000	=	24,55000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	29,42000	=	58,84000	
					Subtotal:			83,39000	83,39000
Materiales									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,13385	x	110,03000	=	14,72752	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,63636	x	0,29000	=	7,43454	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0021	x	168,82000	=	0,35452	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,59000	=	0,00259	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,02225	x	106,75940	=	2,37540	
						Subtotal:		24,89457	24,89457
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,25085
						COSTE DIRECTO			109,53542
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**109,53542**

P-105	**PDK2-VL6X**	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou marc i tapa de registre de fossa.	**Rend.:**	**1,000**			**171,90**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,55000	=	36,82500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
						Subtotal:		125,08500	125,08500
Materiales									
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	168,82000	=	0,70904	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,21129	x	110,03000	=	23,24824	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,59000	=	0,00518	
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25 N/mm2, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	54,81818	x	0,29000	=	15,89727	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,04758	x	106,75940	=	5,07961	
						Subtotal:		44,93934	44,93934
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,87628
						COSTE DIRECTO			171,90062
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**171,90062**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
P-106	**PE43-48OE**	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits, tub flexible i muntat superficialment	**Rend.:**	**1,000**	**77,29** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
						Subtotal:		56,49000	56,49000
Materiales									
	BE43-0O3W	m	Conducte circular de PVC amb espiral de PVC rígid, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1505 i UNE-EN 1506), sense gruixos definits	1,000	x	19,95000	=	19,95000	
						Subtotal:		19,95000	19,95000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,84735
						COSTE DIRECTO			77,28735
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**77,28735**

	PEF1-6QQR	u	Bomba de calor vertical compacta d'expansió directa amb condensació per aire, amb ventiladors centrífugs al condensador i a l'evaporador, de 18 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de COP aproximat 3, EER aproximat 2.5, amb alimentació trifàsica de 400 V, amb una pressió disponible de 125 Pa, amb 2 compressors hermètics alternatius i fluid frigorífic R-410A, amb termòstat ambient per cable i safata de recollida de condensats, col.locada	**Rend.:**	**1,000**			**5.380,37**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	12,000	/R x	26,08000	=	312,96000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	12,000	/R x	30,41000	=	364,92000	
						Subtotal:		677,88000	677,88000
Materiales									
	BEF2-15N2	u	Bomba de calor vertical compacta d'expansió directa amb condensació per aire, amb ventiladors centrífugs al condensador i a l'evaporador, de 18 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de COP aproximat 3, EER aproximat 2.5, amb alimentació trifàsica de 400 V, amb una pressió disponible de 125 Pa, amb 2 compressors hermètics alternatius i fluid frigorífic R-410A, amb termòstat ambient per cable i safata de recollida de condensats	1,000	x	4.685,54000	=	4.685,54000	
						Subtotal:		4.685,54000	4.685,54000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50	%	16,94700
COSTE DIRECTO			5.380,36700
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**5.380,36700**

P-107 PEKR-J0QP U Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre, fixada al parament i conectada al conducte **Rend.: 1,000** **21,11** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
		Subtotal:					11,29800	11,29800
Materiales								
BEKR-J0QO	u	Boca d'extracció circular de PVC, de 125 mm de diàmetre	1,000	x	9,64000	=	9,64000	
		Subtotal:					9,64000	9,64000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,16947
COSTE DIRECTO		21,10747
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**21,10747**

P-108 PEMA-FGZJ u Subministrament i col·locació de ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)). **Rend.: 1,000** **137,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
		Subtotal:					11,29800	11,29800
Materiales								
BEM9-DP01	u	Ventilador-extractor helicocentrífug en línia per a conducte Ø160 mm per a ventilació de banys, amb cabal màxim aproximat de 180 m³/h en descàrrega lliure, motor monofàsic 230 V – 50 Hz de, intensitat màxima 0,16 A, potència màxima 25 W, grau de protecció IP44, cos i hèlix en material plàstic, rodaments a boles i baix nivell sonor (˜24 dB(A)).	1,000	x	125,42000	=	125,42000	
		Subtotal:					125,42000	125,42000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,28245
COSTE DIRECTO			137,00045
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**137,00045**

PF53-3C6S m Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat **Rend.: 1,000** **32,07** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	26,12000	=	13,06000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
		Subtotal:					28,26500	28,26500
Materiales								
BFW6-04NZ	u	Accessori per a tub de coure 12 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	1,09000	=	0,32700	
BFYC-04OW	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 12 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
BF51-04NF	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
		Subtotal:					3,38260	3,38260

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,42398
COSTE DIRECTO		32,07158
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**32,07158**

PF56-FJEH m Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat **Rend.: 1,000** **16,03** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	26,12000	=	4,70160	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	30,41000	=	5,47380	
		Subtotal:					10,17540	10,17540
Materiales								
BF53-FGLJ	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020	x	4,67000	=	4,76340	
BFYC-04OK	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,06000	=	0,61800	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

					Subtotal:		5,70140	5,70140
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,15263
				COSTE DIRECTO				16,02943
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**16,02943**

P-109 **PFA8-DV55** m Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa i connectat a xarxa general de sanejament. **Rend.: 1,000** **33,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,290	/R x	26,12000	=	7,57480	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,290	/R x	30,41000	=	8,81890	
					Subtotal:			16,39370	16,39370
Materiales									
	BFWB-08VL	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	28,21000	=	8,46300	
	BFA7-08RT	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	6,88000	=	7,01760	
	BFYG-08XF	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	1,02000	=	1,02000	
					Subtotal:			16,50060	16,50060
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%			0,24591
				COSTE DIRECTO					33,14021
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**33,14021**

P-110 **PFB3-142CP** m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat baix, amb reblert sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub **Rend.: 1,000** **31,52** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,08945	/R x	30,41000	=	2,72017	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,08945	/R x	26,12000	=	2,33643	
					Subtotal:			5,05660	5,05660

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Maquinaria									
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630 mm, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54, amb funció de documentació i traçabilitat de la soldadura, ports de comunicacions USB i paral·lel, contrassenya de supervisor, possibiltat d'introduïr coordenades GPS, amb escàner lector de codi de barres	0,08945	/R x	5,20000	=	0,46514	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,13000	=	2,83289	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100	/R x	6,70000	=	0,67000	
						Subtotal:		3,96803	3,96803
Materiales									
	BFWF-W63	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,150	x	19,83000	=	2,97450	
	BFB3-099G	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	7,72000	=	7,87440	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,47138	x	24,54000	=	11,56767	
						Subtotal:		22,41657	22,41657
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%			0,07585
				COSTE DIRECTO					31,51705
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**31,51705**

PFB4-DW5R m Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **9,17** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	26,12000	=	2,08960	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000	=	2,43280	
						Subtotal:		4,52240	4,52240
Materiales									
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,35000	=	2,39700	
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	6,73000	=	2,01900	
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
						Subtotal:		4,57600	4,57600

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,06784
	COSTE DIRECTO			9,16624
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9,16624**

PFB4-DW5S m Tub de polietilè de designació PE 40, de 16 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **3,86** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
				Subtotal:			2,82650	2,82650
Materiales								
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,03000	=	0,03000	
BFWF-09SQ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,65000	=	0,49500	
BFB6-09BK	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 16 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,46000	=	0,46920	
				Subtotal:			0,99420	0,99420

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,04240
COSTE DIRECTO			3,86310
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**3,86310**

P-111 PG11-DP01 u Armari de polièster 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable, col·locat. **Rend.: 1,000** **85,07** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	30,41000	=	10,03530	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,330	/R x	26,08000	=	8,60640	
				Subtotal:			18,64170	18,64170
Materiales								
BG11-DP01	u	Armari de polièster de 400×300×170 mm per a instal·lacions de telecomunicacions (ICT), IP65, amb filtre de ventilació i carril DIN ajustable.	1,000	x	59,25000	=	59,25000	
BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	1,000	x	6,90000	=	6,90000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	Subtotal:		66,15000	66,15000
	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,27963
	COSTE DIRECTO			85,07133
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**85,07133**

P-112 PG12-DP90 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **32,15** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
				Subtotal:			19,11700	19,11700
Materiales								
BG12-0G76	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 150x150 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	12,30000	=	12,30000	
BGW2-093M	u	Parte proporcional de accesorios de caja de derivación cuadrada	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
				Subtotal:			12,75000	12,75000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,28676
COSTE DIRECTO			32,15376
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**32,15376**

P-113 PG17-DP04 u Comptador monofàsic 40 A, instal·lat **Rend.: 1,000** **378,89** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,650	/R x	26,08000	=	16,95200	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,650	/R x	30,41000	=	19,76650	
				Subtotal:			36,71850	36,71850
Materiales								
BGW2-093P	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció i mesura	1,000	x	4,15000	=	4,15000	
BG17-DP02	u	Caja General Protección Medida CPM MF2	1,000	x	87,47000	=	87,47000	
BG17-DP03	u	Comptador monofàsic 40 A	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
				Subtotal:			341,62000	341,62000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,55078
COSTE DIRECTO			378,88928
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**378,88928**

P-114 PG1A-DGLU u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada **Rend.: 1,000** **30,13** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080	/R x	26,08000	=	2,08640	
		Subtotal:					5,12740	5,12740
Materiales								
BG18-0BXH	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb divuit mòduls i per a encastar	1,000	x	24,93000	=	24,93000	
		Subtotal:					24,93000	24,93000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,07691
COSTE DIRECTO		30,13431
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**30,13431**

PG2N-EUGB m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **2,68** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	30,41000	=	0,76025	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
		Subtotal:					1,28185	1,28185
Materiales								
BG2Q-1KTI	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,35000	=	1,37700	
		Subtotal:					1,37700	1,37700

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,01923
COSTE DIRECTO			2,67808
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**2,67808**

P-115 PG2N-EUGK m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **4,09** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	30,41000	=	1,00353	
		Subtotal:					1,52513	1,52513
Materiales								
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,49000	=	2,53980	
		Subtotal:					2,53980	2,53980

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,02288
COSTE DIRECTO		4,08781
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4,08781**

P-116 PG2N-EUGN m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **7,37** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,042	/R x	30,41000	=	1,27722	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
		Subtotal:					1,79882	1,79882
Materiales								
BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	5,44000	=	5,54880	
		Subtotal:					5,54880	5,54880

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,02698
COSTE DIRECTO			7,37460
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,37460**

P-117 **PG2N-EUHC** m Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **1,49** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000	=	0,52160	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	30,41000	=	0,48656	
				Subtotal:			1,00816	1,00816
Materiales								
BG2Q-1KSV	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,46000	=	0,46920	
				Subtotal:			0,46920	0,46920

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,01512
COSTE DIRECTO		1,49248
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,49248**

PG2P-6T0M m Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment **Rend.: 1,000** **4,15** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
				Subtotal:			2,52040	2,52040
Materiales								
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
BG2P-1KU	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,36000	=	1,38720	
				Subtotal:			1,58720	1,58720

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,03781
COSTE DIRECTO			4,14541
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4,14541**

P-118 **PG32-128ZM** m Circuit trifàsic simple amb cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció (3x240/1x150 mm2), classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat soterrat **Rend.: 1,000** **39,65** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,360	/R x	26,08000	=	9,38880	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,360	/R x	30,41000	=	10,94760	
				Subtotal:			20,33640	20,33640
Materiales								
BG32-078Y	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x150 mm2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	3,16000	=	3,22320	
BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x240 mm2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	3,060	x	5,16000	=	15,78960	
				Subtotal:			19,01280	19,01280

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,30505
COSTE DIRECTO		39,65425
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**39,65425**

P-119 **PG33-DP01** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines de colors verd i groc, per a conexió a terra, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,95** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
				Subtotal:			0,84735	0,84735
Materiales								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BG33-G2X3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 1,07000 =	1,09140		
					Subtotal:	1,09140		1,09140
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,01271
				COSTE DIRECTO				1,95146
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,95146**

P-120 PG33-E6CH m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,87** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84735	0,84735
Materiales									
	BG33-G2W8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,97000	=	2,00940	
					Subtotal:			2,00940	2,00940
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,01271
			COSTE DIRECTO						2,86946
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,86946**

P-121 PG33-E6CJ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **3,56** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84735	0,84735
Materiales									
	BG33-G2WB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,65000	=	2,70300	
					Subtotal:			2,70300	2,70300
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,01271
			COSTE DIRECTO						3,56306
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,56306**

P-122 PG33-E6CP m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **9,59** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000	=	1,04320	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000	=	1,21640	
					Subtotal:			2,25960	2,25960
Materiales									
	BG33-G2WA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	7,15000	=	7,29300	
					Subtotal:			7,29300	7,29300
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,03389
			COSTE DIRECTO						9,58649
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,58649**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

PG33-E6UF m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **3,56** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	26,08000	=	0,39120	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
		Subtotal:					0,84735	0,84735
Materiales								
BG33-G2WB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,65000	=	2,70300	
		Subtotal:					2,70300	2,70300
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,01271
		COSTE DIRECTO						3,56306
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,56306**

P-123 **PG33-JYCF** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri **Rend.: 1,000** **8,73** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,048	/R x	26,08000	=	1,25184	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,048	/R x	30,41000	=	1,45968	
		Subtotal:					2,71152	2,71152
Materiales								
BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,86000	=	5,97720	
		Subtotal:					5,97720	5,97720

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50	%			0,04067
COSTE DIRECTO					8,72939
DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**8,72939**

P-124 **PG3B-E7CD** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat en malla de connexió a terra **Rend.: 1,000** **13,05** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
		Subtotal:					11,29800	11,29800
Materiales								
BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,020	x	1,29000	=	1,31580	
BGY3-0B2S	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,27000	=	0,27000	
		Subtotal:					1,58580	1,58580
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,16947
		COSTE DIRECTO						13,05327
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**13,05327**

PG3B-E7E6 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **10,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
		Subtotal:					6,95300	6,95300
Materiales								
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	3,19000	=	3,25380	
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
		Subtotal:					3,71380	3,71380
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,10430
		COSTE DIRECTO						10,77110
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,77110**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-125 PG47-ELQC u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **42,70** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			11,29800	11,29800
Materiales								
BG49-189N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	30,68000	=	30,68000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
				Subtotal:			31,23000	31,23000
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,16947
		COSTE DIRECTO						42,69747
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**42,69747**

P-126 PG47-ELX5 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **43,25** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			11,29800	11,29800
Materiales								
BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	31,23000	=	31,23000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
				Subtotal:			31,78000	31,78000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,16947
	COSTE DIRECTO			43,24747
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**43,24747**

P-127 PG49-AJQO u Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **68,73** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			11,29800	11,29800
Materiales								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
BG47-2ITO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	56,71000	=	56,71000	
				Subtotal:			57,26000	57,26000
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,16947
		COSTE DIRECTO						68,72747
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**68,72747**

P-128 PG4B-DWYF u Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN **Rend.: 1,000** **126,84** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	
				Subtotal:			15,85950	15,85950
Materiales								
BGWD-0AS	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	1,000	x	0,50000	=	0,50000	
BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilidad, de desconexión fijo instantáneo, con	1,000	x	110,24000	=	110,24000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN

Subtotal:		110,74000	110,74000
GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,23789
COSTE DIRECTO			126,83739
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**126,83739**

P-129 PG4N-DP30 u Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la caixa de seccionament per a l’entrada de cables de l’empresa distribuïdora, segons N/Endesa. **Rend.: 1,000** **130,49** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BF4J-DP30	u	Canaleta tipus “embut” per a protecció de cables sota la Caixa de Seccionament per a l’entrada de cables de l’empresa distribuïdora, segons N/Endesa.	1,000	x	130,49000	=	130,49000	
		Subtotal:					130,49000	130,49000
		COSTE DIRECTO						130,49000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**130,49000**

P-130 PG4N-DP31 u Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A **Rend.: 1,000** **256,24** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
BF4J-DP31	u	Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A	1,000	x	256,24000	=	256,24000	
		Subtotal:					256,24000	256,24000
		COSTE DIRECTO						256,24000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**256,24000**

P-131 PG4N-DP32 u Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1 **Rend.: 1,000** **162,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
BF4J-DP32	u	Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1	1,000	x	162,77000	=	162,77000	
		Subtotal:					162,77000	162,77000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			162,77000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**162,77000**

P-132 PG4N-DP33 u Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria) **Rend.: 1,000** **308,35** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
BF4J-DP33	u	Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria)	1,000	x	308,35000	=	308,35000	
		Subtotal:					308,35000	308,35000
		COSTE DIRECTO						308,35000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**308,35000**

P-133 PG4N-DP34 u Conexió cable BT amb terminal Al3x240+150mm2 **Rend.: 1,000** **133,17** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
BF4J-DP34	u	Conexió BT amb terminal Al 3x240+150 mm2	1,000	x	133,17000	=	133,17000	
		Subtotal:					133,17000	133,17000
		COSTE DIRECTO						133,17000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**133,17000**

P-134 PG4N-DP35 u Mesura d’aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d’aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d’informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat. **Rend.: 1,000** **285,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Otros								
BF4J-DP35	u	Mesura d’aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d’aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d’informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat.	1,000	x	285,97000	=	285,97000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		285,97000	285,97000
				COSTE DIRECTO				285,97000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**285,97000**

P-135 PG6E-7734 u Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment. Model a determinar per la direcció facultativa. **Rend.: 1,000** **19,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	26,08000	=	4,77264	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
				Subtotal:			9,33414	9,33414
Materiales								
BG69-1NR9	u	Interruptor per a muntar superficialment, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà,	1,000	x	10,00000	=	10,00000	
BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	1,000	x	0,50000	=	0,50000	
				Subtotal:			10,50000	10,50000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,14001
				COSTE DIRECTO				19,97415
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**19,97415**

P-136 PG6H-CUJ0 u Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **68,32** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	30,41000	=	10,03530	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,2475	/R x	26,08000	=	6,45480	
				Subtotal:			16,49010	16,49010
Materiales								
BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	1,000	x	51,58000	=	51,58000	
				Subtotal:			51,58000	51,58000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,24735
				COSTE DIRECTO				68,31745
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**68,31745**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO

P-137 PG6H-CUJ5 u Kit de mecanismes 1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **27,38** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,1125	/R x	26,08000	=	2,93400	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
				Subtotal:			7,49550	7,49550
Materiales								
BG6C-34W	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 base d'endoll, amb marc i bastidor	1,000	x	19,77000	=	19,77000	
				Subtotal:			19,77000	19,77000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,11243
				COSTE DIRECTO				27,37793
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**27,37793**

P-138 PG6H-CUJA u Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **47,47** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,180	/R x	26,08000	=	4,69440	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,240	/R x	30,41000	=	7,29840	
				Subtotal:			11,99280	11,99280
Materiales								
BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	1,000	x	35,30000	=	35,30000	
				Subtotal:			35,30000	35,30000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,17989
				COSTE DIRECTO				47,47269
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**47,47269**

P-139 PG6H-CUJP u Kit de mecanismes 1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **39,52** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,1875	/R x	26,08000	=	4,89000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
				Subtotal:			12,49250	12,49250
Materiales								
BG6C-34WF	u	Kit de mecanismes d'1 element, amb 1 presa RJ45, amb marc i bastidor	1,000	x	26,84000	=	26,84000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

					Subtotal:		26,84000	26,84000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,18739
				COSTE DIRECTO				39,51989
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**39,51989**

P-140 **PG70-78AJ** u Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, encastat **Rend.: 1,000** **79,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	26,08000	=	3,46864	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,170	/R x	30,41000	=	5,16970	
					Subtotal:		8,63834	8,63834
Materiales								
BG70-1O9D	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lx, amb tapa, preu alt, per a encastar	1,000	x	71,11000	=	71,11000	
					Subtotal:		71,11000	71,11000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,12958
				COSTE DIRECTO				79,87792
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**79,87792**

PGD1-E3BT u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra **Rend.: 1,000** **44,63** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,233	/R x	30,41000	=	7,08553	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,233	/R x	26,08000	=	6,07664	
					Subtotal:		13,16217	13,16217
Materiales								
BGD5-06SU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	25,17000	=	25,17000	
BGYD-0B2	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	6,10000	=	6,10000	
					Subtotal:		31,27000	31,27000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,19743
			COSTE DIRECTO				44,62960
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**44,62960**

P-141 **PGD2-E3E3** u Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada **Rend.: 1,000** **59,83** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	26,08000	=	4,32928	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	30,41000	=	5,04806	
					Subtotal:		9,37734	9,37734
Materiales								
BGD2-06UM	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,2 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	1,000	x	45,24000	=	45,24000	
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	5,07000	=	5,07000	
					Subtotal:		50,31000	50,31000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,14066
				COSTE DIRECTO				59,82800
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**59,82800**

PGD4-614N u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **63,95** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
					Subtotal:		14,12250	14,12250
Materiales								
BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x	49,62000	=	49,62000	
					Subtotal:		49,62000	49,62000
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,21184
				COSTE DIRECTO				63,95434
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**63,95434**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-142	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció	Rend.: 1,000	307,93 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PG2P-6T0M	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	1,500	x	4,14541	=	6,21812	
PGD1-E3BT	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	4,000	x	44,62960	=	178,51840	
PGD4-614N	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	1,000	x	63,95434	=	63,95434	
PG3B-E7E6	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	5,500	x	10,77110	=	59,24105	
		Subtotal:					307,93191	307,93191
		COSTE DIRECTO						307,93191
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**307,93191**

P-143 PH21-DP71 u Subministrament i instal·lació de plafó LED de la marca Greenice, model Pro 15 W, o equivalent, de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic (aseos, vestuaris, passadissos). **Rend.: 1,000** **48,60 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
		Subtotal:					8,47350	8,47350
Materiales								
BH20-DP02	u	Plafó LED 15 W de flux lluminós aproximat 1.350 lm, amb temperatura de color 27000 K (blanc fred), per a instal·lació en sostre o fals sostre en zones de servei públic . Model a determinar per la direcció facultativa	1,000	x	40,00000	=	40,00000	
		Subtotal:					40,00000	40,00000
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,12710
		COSTE DIRECTO						48,60060
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**48,60060**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-144	PH57-B39U	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	Rend.: 1,000	117,99 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000	=	4,56150	
		Subtotal:					8,47350	8,47350
Materiales								
BH65-2IIY	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x	109,39000	=	109,39000	
		Subtotal:					109,39000	109,39000
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,12710
		COSTE DIRECTO						117,99060
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**117,99060**

P-145 PHB3-DP96 u Subministrament i instal·lació de lumināria estanca 60 cm de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa. **Rend.: 1,000** **51,47 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
		Subtotal:					11,29800	11,29800
Materiales								
BHB1-DP21	u	Luminària estanca 600 V 16W ML 84065 IP66 GY, de 16 W flux de 2.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10.	1,000	x	40,00000	=	40,00000	
		Subtotal:					40,00000	40,00000
		GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,16947
		COSTE DIRECTO						51,46747
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**51,46747**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-146	PHB3-DP97	u	Subministrament i instal·lació de lluminària estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.	Rend.: 1,000	131,47 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPD	h Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000	=	5,21600	
	A0F-000E	h Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			11,29800	11,29800
Materiales								
	BHB1-DP31	u Lumināria estanca tipus led lineal de paret per instal·lació exterior amb cos d'alumini negre, 32W de 4.400 lm color de llum 4.000 K / 6.500 K, grau de protecció IP66 i protecció contra impactes IK10. Model a determinar per la direcció facultativa.	1,000	x	120,00000	=	120,00000	
				Subtotal:			120,00000	120,00000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,16947
COSTE DIRECTO		131,46747
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**131,46747**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-147	PHB3-HXTS	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1200 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2600 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 4000 K, muntada superficialment	Rend.: 1,000	222,61 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPD	h Ajudant electricista	0,220	/R x	26,08000	=	5,73760	
	A0F-000E	h Oficial 1a electricista	0,220	/R x	30,41000	=	6,69020	
				Subtotal:			12,42780	12,42780
Materiales								
	BHB1-HZ70	u Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 100000 h, de forma cilíndrica, de 4150 mm de llargària i 180 mm de diàmetre, 94 W de potència, flux lluminós de 15680 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP66, temperatura de color 4000 ° K, model Biro de Salvi o equivalent.	1,000	x	210,00000	=	210,00000	
				Subtotal:			210,00000	210,00000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,18642
COSTE DIRECTO		222,61422
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**222,61422**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-148	PHM2-143P0	u	Columna cilíndrica de secció circular de 4 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22 de 700 mm, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust i rasant amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5, inclòs: - excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, de 0.8 x 0.8 x 1 m (amplària x llargària x fondària) - fonamentació de formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 0.8 x 0.8 x 0,8 m (amplària x llargària x alçària) - tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada - tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat - conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment - placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,3 m2, de 3 mm de gruix i soterrada - cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment - caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, IP 13 col·locada superficialment Model HGH o equivalent	Rend.: 1,000	1.050,01 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,1344	/R x	24,55000	=	3,29952	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,8852	/R x	30,41000	=	26,91893	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,032	/R x	29,42000	=	0,94144	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,13325	/R x	26,08000	=	29,55516	
					Subtotal:			60,71505	60,71505
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,14464	/R x	67,13000	=	9,70968	
					Subtotal:			9,70968	9,70968
Materiales									
	BGD2-06US	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,3 m2 de superfície i de 3 mm de gruix	1,000	x	55,72000	=	55,72000	
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	2,160	x	0,46000	=	0,99360	
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	5,07000	=	5,07000	
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,836	x	2,49000	=	4,57164	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	6,000	x	3,19000	=	19,14000	
	BG4M-VLEO	u	Caixa de protecció fusible per a instal·lacions d'enllumenat, entrada 4x25 mm2 i sortida 2x6 mm2, amb born auxiliar, amb fusibles cilíndrics UTE mida 0 de 10x38 mm, de 6A, allotjats en la pròpia tapa de policarbonat, grau de protecció IP 13, per a col·locar superficial	1,000	x	20,53000	=	20,53000	
	BG2Q-1KS	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,836	x	0,59000	=	1,08324	
	B06F1-I4QZ	m3	Formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,380	x	101,47000	=	38,55860	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a caixes seccionadores fusibles	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
	BHM2-13J8	u	Columna cilíndrica de secció circular de 8 m d'alçària, vertical, fabricada amb planxa d'acer estructural no aliat de designació S235JR segons norma UNE-EN 10025-2 de 3000 mm de gruix com a mínim, galvanitzat en calent per immersió pitat ral a definir, de 127000 mm de diàmetre, amb 2 suports per a aprojector situats a 6.5 i 7.5 m d'alçada i a 120º, 2 argolles a 120º soldades, placa d'ancoratge quadrada de 400x400 mm i 10000 mm de gruix amb 4 u cartel·les de reforç i 4 u forats colissos per a perns M22, amb anella de reforç en la base de 350 mm d'alçària i 4000 mm de gruix, amb 1 u porta de 120x300 mm ajustada al fust amb pany normalitzat, amb reforç interior de la columna en la zona de la porta, fabricació segons la norma UNE-EN 40-5	1,000	x	800,00000	=	800,00000	
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	17,595	x	1,85000	=	32,55075	

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	Subtotal:		978,67783	978,67783
	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,91073
	COSTE DIRECTO			1.050,01329
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.050,01329**

PHNE-11OQ u Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre.

Rend.: 1,000 **314,24** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	26,08000	=	9,12800	
					Subtotal:			19,77150	19,77150
Maquinaria									
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,350	/R x	57,63000	=	20,17050	
					Subtotal:			20,17050	20,17050
Materiales									
	BHNC-13J4	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%).	1,000	x	274,00000	=	274,00000	
					Subtotal:			274,00000	274,00000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,29657
COSTE DIRECTO			314,23857
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**314,23857**

P-149 **PHNE-11OQ1** u Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%). Montada en el soporte con fijaciones mecánicas. Model mínma de Roura o equivalent color negre.

Rend.: 1,000 **314,24** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	30,41000	=	10,64350	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	/R x	26,08000	=	9,12800	
				Subtotal:			19,77150	19,77150
Maquinaria								
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,350	/R x	57,63000	=	20,17050	
				Subtotal:			20,17050	20,17050
Materiales								
BHNC-13J4	u	Luminaria LED exterior compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación de fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre <0.1%).Dimensiones 450 x Ø240x 100mm. Potencia máxima 83w. Flujo máximo 14.080 lm. Temperatura de color 3000°K o 4000°K. IP66, IK09. Fijación lateral con capacidad de orientar la luminaria en 2 ejes. Conexión a columna mediante terminal específico roscado a columna.Difusor de PMMA o de vidrio templado. Set de lentes independientes de diseño propio en PMMA óptico con rendimiento de hasta el 93%. Reflector trasero recuperador de flujo en PMMA inyectado y aluminizado con alto índice de reflectividad (95%).	1,000	x	274,00000	=	274,00000	
				Subtotal:			274,00000	274,00000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,29657
COSTE DIRECTO		314,23857
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**314,23857**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-150 **PJ07-628** u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb abocador i xarxa de desguassos no inclou sanitaris.
No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta

Rend.: 1,000 **231,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PY05-5CJ1	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4	3,000	x	7,11819	=	21,35457	
PJ211-3E9P	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 1/2 i entrada Indeterminat d'1/2	1,000	x	65,55519	=	65,55519	
PF53-3C6S	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	3,000	x	32,07158	=	96,21474	
PF56-FJEH	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	3,000	x	16,02943	=	48,08829	
		Subtotal:					231,21279	231,21279

COSTE DIRECTO		231,21279
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**231,21279**

P-151 **PJ07-628Y** u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, equipat amb escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta i xarxa de desguassos, no inclou sanitaris

Rend.: 1,000 **836,52** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PJA8-3HWH	u	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat	1,000	x	215,93858	=	215,93858	
PF53-3C6S	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	7,000	x	32,07158	=	224,50106	
PY05-5CJ1	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4	10,000	x	7,11819	=	71,18190	
PJ211-3E9P	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 1/2 i entrada Indeterminat d'1/2	3,000	x	65,55519	=	196,66557	
PF56-FJEH	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	8,000	x	16,02943	=	128,23544	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Subtotal:	836,52255		836,52255
COSTE DIRECTO			836,52255
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**836,52255**

P-152 PJ07-628Z u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i xarxa de desguassos no inclou sanitaris.
No inclou escalfador però si tota la instal·lació d'aigua calenta **Rend.: 1,000** **620,58** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PF53-3C6S	m	Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat	7,000	x	32,07158	=	224,50106	
PF56-FJEH	m	Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN	8,000	x	16,02943	=	128,23544	
PY05-5CJ1	m	Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4	10,000	x	7,11819	=	71,18190	
PJ211-3E9P	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 1/2 i entrada Indeterminat d'1/2	3,000	x	65,55519	=	196,66557	
		Subtotal:					620,58397	620,58397
		COSTE DIRECTO						620,58397
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**620,58397**

P-153 PJ117-3BJA u Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat sobre peu, model a determinar per la direcció facultativa. Model Inspira de Roca o equivalent. **Rend.: 1,000** **206,05** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,500	/R x	30,41000	=	15,20500	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,125	/R x	26,08000	=	3,26000	
		Subtotal:					18,46500	18,46500
Materiales								
BJ115-0QE2	u	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt	1,000	x	186,41000	=	186,41000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	28,54000	=	0,71350	
		Subtotal:					187,12350	187,12350

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,46163
COSTE DIRECTO			206,05013
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**206,05013**

P-154 PJ117-DP02 u Lavabo mural de porcellana esmaltada, adaptata a persones amb movilitat reduïda, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals, model a determinar per la direcció facultativa. **Rend.: 1,000** **591,40** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	26,08000	=	2,60800	
		Subtotal:					14,77200	14,77200
Materiales								
BJ115-DP01	u	Lavabo mural fix per a persones amb movilitat reduïda, de porcellana vitrificada, amb pla inclinat, frontal còncau, replana per sabó i suport anatòmic, amb aixeta monocomandament gerontològica i bec extensible, complet amb vàlvula, sifó i desguàs flexible. Dimensions 680×580 mm.	1,000	x	575,55000	=	575,55000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	28,54000	=	0,71350	
		Subtotal:					576,26350	576,26350
		GASTOS AUXILIARES	2,50 %					0,36930
		COSTE DIRECTO						591,40480
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**591,40480**

P-155 PJ11C-3CXZ u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu alt, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació (cisterna encastada), model GAP de Roca o similar. **Rend.: 1,000** **346,87** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
		Subtotal:					57,77750	57,77750
Materiales								
BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,37000	=	1,31565	
BJ11C-0Q80	u	Inodor mural de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, color blanc i preu alt	1,000	x	286,10000	=	286,10000	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x 112,34700 =	0,23593		
					Subtotal:	287,65158		287,65158
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %			1,44444
				COSTE DIRECTO				346,87352
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**346,87352**

P-156 PJ11G-79Q7 u Canvi d'ubicació de cisterna encastada per a inodor, amb estructura de suport per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1 m i amplària de 0,55 a 0,65 m, per a una descàrrega de 3/6 l, accionament manual amb acabat en acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **167,00** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	30,41000	=	30,41000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	1,000	/R x	26,08000	=	26,08000	
					Subtotal:			56,49000	56,49000
Materiales									
	BJ244-1PEN	u	Mecanisme d'accionament manual per a inodor, acabat en acer inoxidable	1,000	x	109,10000	=	109,10000	
					Subtotal:			109,10000	109,10000
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %				1,41225
				COSTE DIRECTO					167,00225
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**167,00225**

P-157 PJ186-3CNH u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **121,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
					Subtotal:			22,15800	22,15800
Materiales									
	BJ18A-17W	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000	x	97,04000	=	97,04000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015	x	28,54000	=	0,42810	
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,37000	=	1,31565	

Projecte àrea de picinc del torrent Gran d´Abrera

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:	98,78375		98,78375
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %			0,55395
				COSTE DIRECTO				121,49570
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**121,49570**

PJ211-3E9P u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 1/2 i entrada Indeterminat d'1/2 **Rend.: 1,000** **65,56** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	26,08000	=	1,95600	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
					Subtotal:			11,07900	11,07900
Materiales									
	BJ211-0R4	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida d'1/2 i entrada d'1/2	1,000	x	54,31000	=	54,31000	
					Subtotal:			54,31000	54,31000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,16619
				COSTE DIRECTO					65,55519
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**65,55519**

P-158 PJ217-3SBY u Aixeta mescladora per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets model a determinar per la DF. **Rend.: 1,000** **92,93** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	26,08000	=	3,91200	
					Subtotal:			22,15800	22,15800
Materiales									
	BJ217-0RBK	u	Aixeta mescladora per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, temporitzada, amb dues entrades de maniguets	1,000	x	70,44000	=	70,44000	
					Subtotal:			70,44000	70,44000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,33237
				COSTE DIRECTO					92,93037
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**92,93037**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-159	PJ41-HA1V	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000	210,45 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
					Subtotal:			10,29700	10,29700
Materiales									
	BJ4Z-H68X	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:			200,00000	200,00000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,15446
			COSTE DIRECTO						210,45146
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**210,45146**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-160	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000	433,82 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000	
					Subtotal:			29,42000	29,42000
Materiales									
	BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	403,96000	=	403,96000	
					Subtotal:			403,96000	403,96000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,44130
			COSTE DIRECTO						433,82130
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**433,82130**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-161	PJ42-HA1L	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans o WC, de dimensions 225 x 120 x 260 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Segons plànol detall lavabos	Rend.: 1,000	231,77 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	29,42000	=	10,29700	
					Subtotal:			10,29700	10,29700
Materiales									

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO

	BJ4Z-H68U	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 225 x 120 x 260 mm	1,000	x	221,32000	=	221,32000	
					Subtotal:			221,32000	221,32000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,15446
			COSTE DIRECTO						231,77146
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**231,77146**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-162	PJ43-HA1E	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos	Rend.: 1,000	110,11 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	29,42000	=	7,35500	
					Subtotal:			7,35500	7,35500
Materiales									
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	1,000	x	102,64000	=	102,64000	
					Subtotal:			102,64000	102,64000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,11033
			COSTE DIRECTO						110,10533
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**110,10533**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-163	PJ43-HAZZ	u	Escombreta de paret d'acer inoxidable, instal·lació mural (92x92x385mm), model ´´SUPERINOX´´ de la marca ROCA o similar, col·locada amb fixacions mecàniques Segons detall plànol lavabos	Rend.: 7,938	52,94 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	29,42000	=	0,92656	
					Subtotal:			0,92656	0,92656
Materiales									
	BJ43-HAZZ	u	Escombreta WC marca roca o equivalent ´´SUPERINOX´´	1,000	x	52,00000	=	52,00000	
					Subtotal:			52,00000	52,00000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,01390
COSTE DIRECTO			52,94046
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**52,94046**

P-164 **PJ64-DP20** u ubministrament i col·locació d'un filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació. **Rend.: 1,000** **104,52** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	26,08000	=	6,52000	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
		Subtotal:					14,12250	14,12250
Materiales								
BJ64-DP01	u	Filtre tipus Y per a xarxes de subministrament d'aigua, de diàmetre nominal DN 50 (2´´), de pressió nominal PN 16 (o la requerida per la instal·lació), amb cos de llautó o fosa i malla interior d'acer inoxidable, apte per a la protecció del comptador general i dels elements de regulació situats a la instal·lació.	1,000	x	90,19000	=	90,19000	
		Subtotal:					90,19000	90,19000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,21184
COSTE DIRECTO		104,52434
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**104,52434**

PJ71-3HJ6 u Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 1000 l de capacitat, col·locat sobre bancada **Rend.: 1,000** **343,41** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	24,55000	=	49,10000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000	/R x	29,42000	=	58,84000	
		Subtotal:					107,94000	107,94000
Materiales								
BJ71-0R26	u	Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 1000 l de capacitat	1,000	x	232,77000	=	232,77000	
		Subtotal:					232,77000	232,77000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		2,69850
COSTE DIRECTO			343,40850
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**343,40850**

P-165 **PJ71-DP01** u Dipòsit cilíndirc de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, superficial, dotat punt d'entrada i sobreeixidor, connectat a xarxa de sanejament. **Rend.: 1,000** **956,89** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	3,000	/R x	29,42000	=	88,26000	
A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	24,55000	=	73,65000	
		Subtotal:					161,91000	161,91000
Materiales								
BJ71-DP01	u	Dipòsit cilíndric de polietilè d'alta densitat, de 2000 l de capacitat, per enterrar	1,000	x	790,93000	=	790,93000	
		Subtotal:					790,93000	790,93000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	4,04775
COSTE DIRECTO		956,88775
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**956,88775**

PJA8-3HWH u Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat **Rend.: 1,000** **215,94** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,275	/R x	26,08000	=	7,17200	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,100	/R x	30,41000	=	33,45100	
		Subtotal:					40,62300	40,62300
Materiales								
BJAD-0QWA	u	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, horitzontal, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000	x	174,30000	=	174,30000	
		Subtotal:					174,30000	174,30000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		1,01558
COSTE DIRECTO			215,93858
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**215,93858**

P-166 **PJM41-DP05** u Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50 transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i REAL DECRETO 244/2016, connectat a una bateria o a un ramal **Rend.: 1,000** **549,27** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	26,08000	=	1,30400	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
		Subtotal:					7,38600	7,38600
Materiales								
BJM31-N5P	u	Comptador d'aigua per velocitat, de raig múltiple, DN50, amb unions roscades de 2*1/2 segons ISO 228-1, transmissió magnètica, cabal permanent Q3 de 25 m3/h, rati Q3/Q1 >=160 en posició horitzontal, classe de temperatura T50, cos de llautó, construcció segons REAL DECRETO 244/2016 i UNE-EN ISO 4064-1, per a connectar a la bateria o al ramal	1,000	x	541,77000	=	541,77000	
		Subtotal:					541,77000	541,77000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,11079
COSTE DIRECTO		549,26679
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**549,26679**

PJM9-E9K5 u Ventosa embridada de diàmetre nominal 40 mm, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **250,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	30,41000	=	13,68450	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	26,12000	=	11,75400	
		Subtotal:					25,43850	25,43850
Materiales								
BJM9-FFVN	u	Ventosa automàtica per a embridar de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	224,95000	=	224,95000	
		Subtotal:					224,95000	224,95000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,38158
COSTE DIRECTO			250,77008
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**250,77008**

PJS5-HA2W u Boca de reg de bronze, per a mànega d'1" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic i amb clau i colze de connexió, instal·lada **Rend.: 1,000** **212,10** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
		Subtotal:					5,65300	5,65300
Materiales								
BJS1-H6R0	u	Clau per a boca de reg de bronze d'1" de diàmetre	1,000	x	58,70000	=	58,70000	
BJS1-H6QW	u	Colze de connexió per a boca de reg de bronze d'1" de diàmetre	1,000	x	87,13000	=	87,13000	
BJS6-H5IS	u	Boca de reg de bronze, per a mànega d'1" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	1,000	x	60,53000	=	60,53000	
		Subtotal:					206,36000	206,36000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,08480
COSTE DIRECTO		212,09780
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**212,09780**

PJS6-9EEV m Canonada de Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb mecanisme antisucció, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos **Rend.: 1,000** **3,95** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	30,41000	=	1,03394	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	26,12000	=	0,88808	
		Subtotal:					1,92202	1,92202
Materiales								
BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb mecanisme antisucció	1,050	x	1,86000	=	1,95300	
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,03000	=	0,03000	
		Subtotal:					1,98300	1,98300

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,04805
			COSTE DIRECTO			3,95307
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**3,95307**

PJSA1-92KO u Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, no ampliable i no centralitzable, per a un nombre màxim de 2 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat **Rend.: 1,000** **97,99** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	30,41000	=	18,24600	
				Subtotal:			18,24600	18,24600
Materiales								
BJSA1-26JZ	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, no ampliable i no centralitzable, per a un nombre màxim de 2 estacions	1,000	x	79,29000	=	79,29000	
				Subtotal:			79,29000	79,29000
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %				0,45615
			COSTE DIRECTO					97,99215
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**97,99215**

PJSE-6UBL u Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1* de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs **Rend.: 1,000** **97,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	30,41000	=	22,80750	
				Subtotal:			22,80750	22,80750
Materiales								
BJSF-28KX	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1* de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	67,03000	=	67,03000	
BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1*	1,000	x	7,70000	=	7,70000	
				Subtotal:			74,73000	74,73000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,34211
			COSTE DIRECTO			97,87961
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**97,87961**

PJSS-IRW8 u Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1/2´´ de diàmetre, instal·lada en pericó **Rend.: 1,000** **13,69** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
				Subtotal:			7,60250	7,60250
Materiales								
BJST-VSM	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2* de diàmetre	1,000	x	5,97000	=	5,97000	
				Subtotal:			5,97000	5,97000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,11404
			COSTE DIRECTO					13,68654
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**13,68654**

PJSS-VSMY u Vàlvula antidrenant per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1/2´´ de diàmetre, instal·lada en pericó **Rend.: 1,000** **17,27** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
				Subtotal:			7,60250	7,60250
Materiales								
BJST-VSMV	u	Vàlvula antidrenant per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2* de diàmetre	1,000	x	9,55000	=	9,55000	
				Subtotal:			9,55000	9,55000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,11404
			COSTE DIRECTO					17,26654
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**17,26654**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-167	PM11-383V	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	**Rend.: 1,000**	**316,21** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,400	/R x	30,41000	=	42,57400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,400	/R x	26,12000	=	36,56800	
			Subtotal:					79,14200	79,14200
Materiales									
	BM12-0SXF	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 4 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma	1,000	x	235,07000	=	235,07000	
	BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	1,000	x	0,81000	=	0,81000	
			Subtotal:					235,88000	235,88000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			1,18713
			COSTE DIRECTO						316,20913
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**316,20913**

P-168	PM19-HCQW	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte, col·locat	**Rend.: 1,000**	**164,79** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	26,12000	=	7,83600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	30,41000	=	9,12300	
			Subtotal:					16,95900	16,95900
Materiales									
	BM14-H7CS	u	Sistema de detecció de fums per a conductes constituït per un sensor de fums òptic de tipus algorítmic segons norma UNE-EN 54-7, col·locat a l'interior d'una caixa metàl·lica proveïda de pilot d'alarma, ràcords amb premsaestopa per a l'entrada de cables, i tubs de presa de mostres per a inserir en el conducte	1,000	x	147,58000	=	147,58000	
			Subtotal:					147,58000	147,58000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,25439
	COSTE DIRECTO			164,79339
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**164,79339**

P-169	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1,000**	**67,31** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
			Subtotal:					11,30600	11,30600
Materiales									
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	55,40000	=	55,40000	
			Subtotal:					55,83000	55,83000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,16959
			COSTE DIRECTO						67,30559
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**67,30559**

P-170	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1,000**	**110,04** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
			Subtotal:					11,30600	11,30600
Materiales									
	BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	98,13000	=	98,13000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
			Subtotal:					98,56000	98,56000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,16959
			COSTE DIRECTO						110,03559
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**110,03559**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-171	PMD3-38D5	u	Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4, col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**	61,52 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
				Subtotal:			14,13250	14,13250
Materiales								
	BMD5-0TAJ	u Detector volumètric de doble tecnologia, infraroigs (IR) i microones (MW), abast longitudinal 12 m, amb 9 cortines, camp de visió de 78°, amb sortida per a alarma (NC) i per a tamper (NC), amb sistema d'inmunitat contra animals domèstics (fins a 18 kg), alimentació 12 V, amb, grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-2-4	1,000	x	47,18000	=	47,18000	
				Subtotal:			47,18000	47,18000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,21199
			COSTE DIRECTO					61,52449
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**61,52449**

P-172	PMD6-H7LM	u	Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, inclosa una bateria de plom estanca de 12 Vcc i 7,2 A, amb teclat display LCD de 2 línies de 16 caràcters, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1, instal·lada	**Rend.: 1,000**	653,17 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	2,000	/R x	26,12000	=	52,24000	
				Subtotal:			173,88000	173,88000
Materiales								
	BMD1-H5C9	u Central d'intrusió en caixa metàl·lica per a sistema integrat de seguretat, de 8 zones ampliable a 32, possibilitat de fins a 4 particions, sortides en placa per a sirena exterior, sirena interior, llum estroboscòpica i relé progamable, configurable mitjançant port USB, amb transmisor telefònic integrat, alimentació 230V, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-1	1,000	x	308,84000	=	308,84000	
	BMDD-H7BI	u Teclat per a central de seguretat amb display LCD de 2 línies i 16 caracters per línia, teclat retroil·luminat,	1,000	x	148,90000	=	148,90000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			protecció de tamper, indicació de l'estat de 8 àrees, bronzidor ajustable, grau de protecció IP30, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-3		
	BMD9-H7BF	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7,2 A	1,000 x 18,94000 = 18,94000	
				Subtotal: 476,68000	476,68000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %	2,60820
			COSTE DIRECTO		653,16820
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**653,16820**

P-173	PN36-DP01	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	**Rend.: 1,000**	52,13 €

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,680	/R x 30,41000 =	20,67880	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,680	/R x 26,12000 =	17,76160	
				Subtotal:	38,44040	38,44040
Materiales						
	BN33-DP20	u Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x 13,69000 =	13,69000	
				Subtotal:	13,69000	13,69000
			COSTE DIRECTO			52,13040
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**52,13040**

P-174	PN36-DP03	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	**Rend.: 1,000**	81,61 €

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	0,200	/R x 30,41000 =	6,08200	
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	0,200	/R x 26,12000 =	5,22400	
				Subtotal:	11,30600	11,30600

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	BN33-DP21	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 65 (per a tub de 75 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	70,30000	=	70,30000	
					Subtotal:			70,30000	70,30000
				COSTE DIRECTO					81,60600
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**81,60600**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
	PN36-DP04	u	Subministrament i instal.lació de cabalímetre per a instal·lacions de reg, tipus xorro únic de ½" o ¾", amb carcassa de plàstic d'alta resistència, certificat segons la Directiva MID 2014/32/UE, apte per a aigües de fins a 30 °C.	**Rend.:**	**1,000**	**44,31**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			11,30600	11,30600
Materiales								
BN33-DP01	u	Cabalímetre per a instal·lacions de reg, tipus xorro únic de ½" o ¾", amb carcassa de plàstic d'alta resistència, certificat segons la Directiva MID 2014/32/UE, apte per a aigües de fins a 30 °C.	1,000	x	33,00000	=	33,00000	
				Subtotal:			33,00000	33,00000
			COSTE DIRECTO					44,30600
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**44,30600**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
	PN36-DP06	u	Subministrament i instal.lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 10 (per a tub de 16 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	**Rend.:**	**1,000**	**18,50**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	26,12000	=	5,22400	
				Subtotal:			11,30600	11,30600
Materiales								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BN33-DP22	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a enroscar, de 2 vies, DN 10 (per a tub de 16 mm), de 16 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	7,19000	=	7,19000	
					Subtotal:			7,19000	7,19000
				COSTE DIRECTO					18,49600
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**18,49600**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-175	**PN36-DP20**	u	Subministrament i instal·lació d'una vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg	**Rend.:**	**1,000**	**58,35**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	30,41000	=	6,08200	
				Subtotal:			6,08200	6,08200
Materiales								
BN33-DP25	u	Vàlvula antiretorn / grifo de comprovació de llautó, de diàmetre nominal DN 50 (2"), amb connexions roscades, apta per a xarxes de subministrament d'aigua potable i instal·lacions de reg.	1,000	x	52,27000	=	52,27000	
				Subtotal:			52,27000	52,27000
			COSTE DIRECTO					58,35200
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**58,35200**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-176	**PN38-HDYJ**	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**Rend.:**	**1,000**	**14,51**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	26,12000	=	4,30980	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	30,41000	=	5,01765	
				Subtotal:			9,32745	9,32745
Materiales								
BN38-H4EQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 *, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	5,04000	=	5,04000	
				Subtotal:			5,04000	5,04000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,13991
COSTE DIRECTO			14,50736
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,50736**

P-177 **PP30-C53S** u Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66, muntat amb lira de suport **Rend.: 1,000** **154,04** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	26,12000	=	10,44800	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	30,41000	=	12,16400	
		Subtotal:					22,61200	22,61200
Materiales								
BP31-1BR7	u	Altaveu exponencial de forma circular, de 330 mm de diàmetre, de 50 W RMS de potència, per a línia de 100 V, de 126 dB de nivell de pressió sonora, d'alumini, amb grau de protecció IP66	1,000	x	131,09000	=	131,09000	
		Subtotal:					131,09000	131,09000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,33918
COSTE DIRECTO		154,04118
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**154,04118**

PP32-HA3I u Amplificador mesclador de 60 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada d'emergència 0 dB prioritaria, amb relé de seguretat d'avisos per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entradas auxiliares (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul dinterfície telefònica i mòdul reproductor MP3, col·locat **Rend.: 1,000** **419,34** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
		Subtotal:					14,13250	14,13250
Materiales								
BP35-H5M5	u	Amplificador mesclador de 60 W de potència RMS, amb cinc entrades de micròfon y dos d'auxiliar, entrada d'emergència 0 dB prioritaria, amb relé de	1,000	x	405,00000	=	405,00000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

seguretat d'avisos per a línies d'altaveus amb atenuadors, sortida per a altaveus de 100 V, sortida de línia per a enllaçar altres etapes de potència, control de volumen individual para cada entrada, mode mesclador de micròfons amb prioritat de MIC 1 sobre MIC 2, i ambdòs sobre entradas auxiliares (configurable), gong i alimentació phantom seleccionable per a entrada MIC, control de greus, aguts i de volum general, preparat per a allotjar mòdul dinterfície telefònica i mòdul reproductor MP3

Subtotal:			405,00000	405,00000
GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,21199
COSTE DIRECTO				419,34449
DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**419,34449**

PP35-HA3U u Central de megafonia de 360 W RMS de potència i per a 6 zones, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, constituïda per un amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària i un pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), amb font d'alimentació externa 24 V cc, col·locada **Rend.: 1,000** **3.544,05** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
		Subtotal:					226,12000	226,12000
Materiales								
BP38-H5RH	u	Amplificador mesclador de 360 W RMS de potència, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54, amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, 4 entrades MIC/LINE, 2 entrades BGM, 1 etapa 100 V externa i sortida d'enregistrament, possibilitat de configuració remota via LAN, 8 entrades i 8 sortides per a control remot, amb control d'atenuadores, 4 tons gong incorporats, 6 missatges generals i 2 missatges d'emergència, possibilitat d'alimentació 230 V ac o 24 V cc, format rack 19" de 3 unitats d'alçària	1,000	x	2.629,67000	=	2.629,67000	
BP3G-H7B	u	Pupitre microfònic de 10 zones amb tecles i leds configurables per a selecció de zones, activació de missatges pregravats i missatges d'emergència (amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54), possibilitat d'ampliació a 10 zones addicionals	1,000	x	579,88000	=	579,88000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	BP3B-H7D0	u	Font d'alimentació 24 V cc i 200 mA per a l'alimentació de pupitre microfònic del sistema d'alarma veu segons UNE-EN 54	1,000	x 104,99000	= 104,99000		
					Subtotal:	3.314,54000		3.314,54000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			3,39180
				COSTE DIRECTO				3.544,05180
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**3.544,05180**

P-178 PP35-HA3X u Central de megafonia de 240 W RMS de potència i per a 6 zones constituïda per un amplificador mesclador de 240 W RMS de potència amb 6 sortides d'altaveus de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula, un pupitre microfònic de 6 zones, un panell de control remot de col·locació mural amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable i una font de so amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, col·locada **Rend.: 1,000** **1.874,65** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
					Subtotal:			226,12000	226,12000
Materiales									
	BP38-H5RG	u	Panell de control remot amb selecció de la zona i de la font musical, ajust de volum de sortida, entrada MIC/LINE per fonts externes i barreja ajustable, col·locació mural	1,000	x	100,94000	=	100,94000	
	BP38-H5RI	u	Amplificador de sistema compacte de megafonia amb sortida per a 6 zones d'altaveus i control de zones des de frontal, pupitre o comandament remot, de 240 W RMS potència, línia de 100 V, amb ajust de nivell i to individual, 4 entrades de micròfon, 3 entrades configurables MIC/LINE, 3 d'auxiliar i 1 d'emergència, entrades addicionals per a pupitres de control de 6 zones i de control remot de paret, format de sobretaula	1,000	x	360,50000	=	360,50000	
	BP3D-H7BY	u	Font de so per al sistema compacte de megafonia, amb entrada per a dispositius USB i per a targetes de memòria SD, reproductor de CD i sintonitzador de ràdio AM/FM amb 10 memòries, reproducció de formats d'àudio MP3 i WMA, amb funcions de reproducció aleatòria i programació	1,000	x	205,20000	=	205,20000	
	BP3G-H7BX	u	Pupitre microfònic de control de 6 zones d'altaveus, sortida de senyal simètrica a nivell de línia, distància fins a 600 m amb cable de xarxa de 4 parells cat. 5	1,000	x	104,99000	=	104,99000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:	1.645,14000		1.645,14000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			3,39180
				COSTE DIRECTO				1.874,65180
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1.874,65180**

P-179 PP42-HA40 m Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **8,29** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	30,41000	=	3,95330	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	26,12000	=	3,39560	
					Subtotal:			7,34890	7,34890
Materiales									
	BP42-H5RL	m	Cable per a sonoritzacions de 8x0,22 mm2, aïllament i coberta plàstica lliure d'halògens	1,050	x	0,79000	=	0,82950	
					Subtotal:			0,82950	0,82950
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %				0,11023
				COSTE DIRECTO					8,28863
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**8,28863**

P-180 PP44-663N m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal **Rend.: 1,000** **1,93** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	26,12000	=	0,39180	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	30,41000	=	0,45615	
					Subtotal:			0,84795	0,84795
Materiales									
	BP44-1A3K	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	1,02000	=	1,07100	
					Subtotal:			1,07100	1,07100

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,01272
			COSTE DIRECTO			1,93167
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,93167**

P-181 PP45-VJ28 m Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, instal·lat **Rend.: 1,000** **3,69** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	30,41000	=	1,52050	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	26,12000	=	1,30600	
				Subtotal:			2,82650	2,82650
Materiales								
BP45-VIYN	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 2 fibres del tipus monomode de designació G.652.D, estructura interna monotub (estructura folgada), reblert de gel hidròfug, element de reforç de fibra de vidre, amb coberta de polietilè, armadura metàl·lica de protecció anti-rosegadors, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,000	x	0,82000	=	0,82000	
				Subtotal:			0,82000	0,82000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,04240
			COSTE DIRECTO					3,68890
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**3,68890**

P-182 PPD7-DP01 u Subministrament i instal·lació d'un PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides. **Rend.: 1,000** **14,07** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	30,41000	=	3,04100	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	26,12000	=	2,61200	
				Subtotal:			5,65300	5,65300
Materiales								
BPD6-DP01	u	PAU (Punt d'Accés d'Usuari) de fibra òptica, habilitat com a punt de connexió i prova de la xarxa òptica segons el Reglament d'Infraestructures Comunes de Telecomunicacions (ICT). Dispositiu amb capacitat de 1 a 4 sortides.	1,000	x	8,33000	=	8,33000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:			8,33000
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,08480
			COSTE DIRECTO			14,06780
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,06780**

P-183 PPD9-DP01 u Subministrament i install·lació d'arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent excavació, reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat. **Rend.: 1,000** **193,85** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,41000	=	7,60250	
				Subtotal:			7,60250	7,60250
Materiales								
8PD8-DP02	u	Arqueta prefabricada de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, amb tapa transitable, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada segons normativa vigent i les especificacions del projecte, incloent el reblert, anivellament, compactació del terreny i tots els treballs auxiliars necessaris per al seu correcte assentament i acabat.	1,000	x	186,13000	=	186,13000	
				Subtotal:			186,13000	186,13000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,11404
			COSTE DIRECTO					193,84654
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**193,84654**

PQ22-H87F u Col·locació de paperera de reciclatge model Kappa Tropic 3 Cosos o similar, ancorada amb dau de formigó **Rend.: 1,000** **42,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	24,55000	=	18,41250	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400	/R x	29,42000	=	11,76800	
				Subtotal:			30,18050	30,18050
Maquinaria								
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,750	/R x	4,91000	=	3,68250	
				Subtotal:			3,68250	3,68250
Materiales								

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,079	x 109,54012 = 8,65367			
					Subtotal:	8,65367	8,65367	
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,45271
					COSTE DIRECTO			42,96938
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**42,96938**

PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs, recolzada	**Rend.:**	**1,000**	**704,44**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,300	/R x	29,42000	=	38,24600	
A0D-0007	h	Manobre	1,300	/R x	24,55000	=	31,91500	
				Subtotal:			70,16100	70,16100
Maquinaria								
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,300	/R x	70,79000	=	92,02700	
				Subtotal:			92,02700	92,02700
Materiales								
BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x	36,44000	=	36,44000	
BQ30-H5ZQ	u	Font per a exterior clàssica de fosa amb acabat protecció antioxidant i pintura de color negre forja, broc de llautó amb polsador temporitzat i reixa de desguàs	1,000	x	504,06000	=	504,06000	
				Subtotal:			540,50000	540,50000
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		1,75403
				COSTE DIRECTO				704,44203
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**704,44203**

PQ30-HAZY	u	Font per a exteriors d'acer corten, FUENTE URBANA COR D'ADO o similar, de secció rectangular, de 200x100 mm i 100 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs davantera, ancorada amb dau de formigó. Inclou instal·lació i sanejament fins el pou drenatge	**Rend.:**	**1,674**	**724,98**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	4,000	/R x	29,42000	=	70,29869	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x 24,55000 = 58,66189			
					Subtotal:	128,96058	128,96058	
Materiales								
	BQ30-HZZZ	u	Font rectangular de 200x100mm i 1000m d'alçada URBANA COR D'ADO o similar amb reixa i aixeta	1,000	x 545,40000 = 545,40000			
	BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x 36,44000 = 36,44000			
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,100	x 109,54012 = 10,95401			
					Subtotal:	592,79401	592,79401	
					GASTOS AUXILIARES	2,50 %		3,22401
					COSTE DIRECTO			724,97860
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**724,97860**

PQ93-BAR1	u	Formació de barbacoa PETITA segons plànols. Inclou la barbacoa amb tots els seus elements, zona de foc, zona lateral on posar els aliments i elements per cuinar i el mataespurnes	**Rend.:**	**1,000**	**286,75**	**€**

		COSTE DIRECTO	286,75000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**286,7500**

P-184	**PQ93-BAR2**	pa	Partida alçada a justificar per treballs de finalització de piques per les barbacoes segons plànols de detall. Inclou la formació i tota la instal·lació i elements que la composen: - Arrebossat de morter de tots els paraments segons plànols de projecte i alicatat de la superfície amb rajola de gres extrüit esmaltat model a escollir per la D.F. S'inclou cartell disseny especial a determinar per la DF incorporat a la superfície d'alicatat. - Formació de pendents amb morter a les piques, impermeabilització amb poliuretà, nova capa de morter i revestiment de rajola esmaltada de tota la superfície interior i exterior. - Iinstal·lació de fontaneria amb 3 aixetes per pica tipus presto amb vàlvula de pedal de peu, connectada a escomesa existent, - Connexió a la xarxa de clavegueram, - Construcció de sócol de paret de maó a la part inferior del forat de registre, subministrament i col·locació de porta metàl·lica pintada al forat de registre, a la part inferior del mòdul.	**Rend.:**	**1,000**	**2.500,00**	**€**

	COSTE DIRECTO	2.500,00000
	DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**2.500,0000**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
	PQ93-BAR3	u	Formació de barbacoa GRAN UNA ZONA LATERAL segons plànols. Inclou la barbacoa amb tots els seus elements, zona de foc, zona lateral on posar els aliments i elements per cuinar i el mataespurnes	**Rend.: 1,000**	**386,78**	€

COSTE DIRECTO			386,78000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**386,7800**

	PQ93-BAR4	u	Formació de barbacoa GRAN DUES ZONES LATERALS segons plànols. Inclou la barbacoa amb tots els seus elements, zona de foc, zona lateral on posar els aliments i elements per cuinar i el mataespurnes	**Rend.: 1,000**	**511,75**	€

COSTE DIRECTO			511,75000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**511,7500**

	PQA3-HBGZ	u	Conjunt format per un joc de tirolina Iguazu de Happyludic o similar, totalment muntat.	**Rend.: 32,540**	**6.281,41**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	16,000	/R x	26,12000	=	12,84327	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	16,000	/R x	30,41000	=	14,95267	
				Subtotal:			27,79594	27,79594
Materiales								
BQA3-H6UZ	u	Tirolina IGUAZU de Happyludic o similar	1,000	x	6.253,20000	=	6.253,20000	
				Subtotal:			6.253,20000	6.253,20000

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,41694
COSTE DIRECTO			6.281,41288
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6.281,41288**

	PQA6-HBFS	u	Tobogan obert, d'1m d'amplada, construït amb xapa onejada d'acer inoxidable recobert els laterals amb taulons de fusta de robínia. Ample = 1000mm. Inclou plataforma plana també construïda en fusta de robínia. Preparat per adaptar-se a desnivells de H=1000mm. Certificat segons la normativa europea EN-1176. Model Konda XL de Happyludic o equivalent. DIMENSIONS (L x AL x A): 2.780 x 2.000 x 1.000 mm	**Rend.: 1,000**	**2.874,03**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	26,12000	=	104,48000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	30,41000	=	121,64000	
				Subtotal:			226,12000	226,12000
Materiales								
BQA7-H6U9	u	Tobogan obert, d'1m d'amplada, construït amb xapa onejada d'acer inoxidable recobert els laterals amb taulons de fusta de robínia. Ample = 1000mm. Inclou plataforma plana també construïda en fusta de robínia. Preparat per adaptar-se a desnivells de H=1000mm. Certificat segons la normativa europea EN-1176. Model Konda XL de Happyludic o equivalent. DIMENSIONS (L x AL x A): 2.780 x 2.000 x 1.000 mm	1,000	x	2.600,00000	=	2.600,00000	
B06D-0L8X	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,400	x	111,28938	=	44,51575	
				Subtotal:			2.644,51575	2.644,51575

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	3,39180
COSTE DIRECTO			2.874,02755
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**2.874,02755**

	PQC1-B1TP	u	Equip superfície de recollida de residus municipals d'1 contenidor amb una capacitat de 1000 a 1500 l, bústia d'abocament d'acer inoxidable i ancoratges antivandàlics, instal·lat	**Rend.: 1,000**	**311,57**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	26,12000	=	13,06000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	29,42000	=	14,71000	
				Subtotal:			27,77000	27,77000
Materiales								
BQC1-B1TP	u	Contenidor de 1000-1500L rodes Mides aproximades 1265x1070x1200mm	1,000	x	283,11000	=	283,11000	
				Subtotal:			283,11000	283,11000

GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,69425
COSTE DIRECTO			311,57425
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**311,57425**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	PQD2ABA	M	Barrera de seguretat mixta d'acer forrada de fusta de pi silvestre tractada en autoclau classe IV, model G2M+.2 de la casa Rondino o equivalent. Nivell de contenció N2 i amplada de treball W5, L2m, D18cm, ocultador de fusta, H=0,68m, suports D16cm cada 2,00m, premuntada amb pletina, perns, recolzament mixte CPN100 de 1,5m de longitud, incloent part proporcional d'embellidors verticals posteriors de fusta de pi silvestre en autoclau IV per a suport vertical i captafars, totalment col·locada.	**Rend.: 1,000**	**120,30 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	25,38000	=	2,53800	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
		Subtotal:					5,48000	5,48000
Maquinaria								
C152-003B	h	Camió grua	0,025	/R x	73,79000	=	1,84475	
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,050	/R x	52,87000	=	2,64350	
		Subtotal:					4,48825	4,48825
Materiales								
BQBPR1	M	BARRERA DE SEGURETAT ACER FORRADA FUSTA G2M+2DE LA CASA	1,000	x	110,25000	=	110,25000	
		Subtotal:					110,25000	110,25000
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,08220
		COSTE DIRECTO						120,30045
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**120,30045**

PQZ-560	u	Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.	**Rend.: 1,592**	**213,99 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	15,94221	
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	18,47990	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	24,55000	=	5,39730	
		Subtotal:					39,81941	39,81941
Maquinaria								
C152-003B	h	Camió grua	0,500	/R x	73,79000	=	23,17525	
		Subtotal:					23,17525	23,17525
Materiales								
BQZZ-5600	u	Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats,	1,000	x	150,00000	=	150,00000	

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.

		Subtotal:	150,00000	150,00000
		GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,99549
		COSTE DIRECTO		213,99015
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**213,99015**

P-185	**PQZ-5600** u	Col·locació Taula Picnic de 2000x1403cm i d'alçada 795 cm. Amb seient costat i costat, estructura de fusta amb tractament autoclau nivell IV, amb seients integrats, cargols d'acer inoxidable. fixació a terra mitjançant varilla i base de formigó.	**Rend.: 1,592**	**40,81 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	24,55000	=	5,39730	
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000	=	15,94221	
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	29,42000	=	18,47990	
		Subtotal:					39,81941	39,81941
		GASTOS AUXILIARES 2,50 %						0,99549
		COSTE DIRECTO						40,81490
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**40,81490**

PR444-8VNV	u	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l	**Rend.: 1,000**	**177,16 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR444-233S	u	Morus alba Fruitless de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l	1,000	x	177,16000	=	177,16000	
		Subtotal:					177,16000	177,16000
		GASTOS AUXILIARES 1,50 %						0,00000
		COSTE DIRECTO						177,16000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**177,16000**

PR4EC-94MC	u	Subministrament de lavandula latifolia en alvèol forestal de 300 cm3	**Rend.: 1,000**	**0,56 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4EC-25X	u	Lavandula latifolia en alvèol forestal de 300 cm3	1,000	x	0,56000	=	0,56000	
		Subtotal:					0,56000	0,56000

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00000
			COSTE DIRECTO			0,56000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**0,56000**

PR4GC-93WG u Subministrament de Photinia fraseri (x) Red Robin d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 10 l **Rend.: 1,000** **16,23** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4GC-265	u	Photinia fraseri (x) Red Robin d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 10 l	1,000	x	16,23000	=	16,23000	
				Subtotal:			16,23000	16,23000
			COSTE DIRECTO					16,23000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**16,23000**

PR4GI-93Z4 u Subministrament de pittosporum tobira d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **4,06** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4GI-2671	u	Pittosporum tobira d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,06000	=	4,06000	
				Subtotal:			4,06000	4,06000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00000
			COSTE DIRECTO					4,06000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**4,06000**

PR4H8-94XQ u Subministrament de salvia microphylla test 17 cm **Rend.: 1,000** **3,13** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4H8-26A	u	Salvia microphylla test 17 cm	1,000	x	3,13000	=	3,13000	
				Subtotal:			3,13000	3,13000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00000
			COSTE DIRECTO					3,13000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**3,13000**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO

PR4J0-95CQ u Subministrament de syzygium paniculatum 'Newport' en contenidor de 10 l **Rend.: 1,000** **25,78** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4J0-26DJ	u	Syzygium paniculatum 'Newport' en contenidor de 10 l	1,000	x	25,78000	=	25,78000	
				Subtotal:			25,78000	25,78000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00000
			COSTE DIRECTO					25,78000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**25,78000**

PR4J3-95DK u Subministrament de teucrium fruticans en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **3,44** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4J3-26D	u	Teucrium fruticans en contenidor de 3 l	1,000	x	3,44000	=	3,44000	
				Subtotal:			3,44000	3,44000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00000
			COSTE DIRECTO					3,44000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**3,44000**

PR4J5-95DZ u Subministrament de thymus mastichina d'alçària de 15 a 20 cm, en alvèol forestal de 300 cm3 **Rend.: 1,000** **0,63** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4J5-26E3	u	Thymus mastichina d'alçària de 15 a 20 cm, en alvèol forestal de 300 cm3	1,000	x	0,63000	=	0,63000	
				Subtotal:			0,63000	0,63000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00000
			COSTE DIRECTO					0,63000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**0,63000**

PR4JE-95HC u Subministrament de valeriana officinalis en test 11x11 cm **Rend.: 1,000** **1,60** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4JE-26FL	u	Valeriana officinalis en test 11x11 cm	1,000	x	1,60000	=	1,60000	
				Subtotal:			1,60000	1,60000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00000
COSTE DIRECTO			1,60000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,60000**

PR4JG-951K u Subministrament de viburnum tinus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,33** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4JG-26G	u	Viburnum tinus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,33000	=	2,33000	
				Subtotal:			2,33000	2,33000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00000
COSTE DIRECTO		2,33000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2,33000**

PR4JM-9563 u Subministrament de westringia fruticosa en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **4,28** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
BR4JM-26I1	u	Westringia fruticosa en contenidor de 3 l	1,000	x	4,28000	=	4,28000	
				Subtotal:			4,28000	4,28000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00000
COSTE DIRECTO		4,28000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4,28000**

PR60-8YAL u Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou subministrament i col·locació de tutor de fusta. **Rend.: 1,000** **152,21** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	35,05000	=	3,50500	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,350	/R x	31,11000	=	10,88850	
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	32,83000	=	6,56600	
				Subtotal:			20,95950	20,95950

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3502	/R x	67,13000	=	23,50893	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,210	/R x	71,22000	=	14,95620	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,290	/R x	53,99000	=	15,65710	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x	70,79000	=	9,34428	
					Subtotal:			63,46651	63,46651
Materiales									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,2304	x	2,59000	=	0,59674	
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	1,2096	x	43,64000	=	52,78694	
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,3456	x	40,77000	=	14,09011	
					Subtotal:			67,47379	67,47379

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,31439
COSTE DIRECTO		152,21419
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**152,21419**

PR61-8ZHI u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 5 a 10 l, excavació de clot de plantació de 45x45x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió **Rend.: 1,211** **16,79** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,020	/R x	35,05000	=	0,57886	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,280	/R x	31,11000	=	7,19306	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,040	/R x	32,83000	=	1,08439	
					Subtotal:			8,85631	8,85631
Maquinaria									
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,010	/R x	71,22000	=	0,58811	
					Subtotal:			0,58811	0,58811
Materiales									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,012	x	2,59000	=	0,03108	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0182	x	63,46000	=	1,15497	
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,0638	x	94,45000	=	6,02591	
					Subtotal:			7,21196	7,21196

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,13284
COSTE DIRECTO		16,78922
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**16,78922**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	PR61-8ZHM	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1 a 1,5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 25x25x25 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.: 1,000**	**4,94 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,016	/R x	32,83000	=	0,52528	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,065	/R x	31,11000	=	2,02215	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,008	/R x	35,05000	=	0,28040	
		Subtotal:					2,82783	2,82783
Maquinaria								
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,003	/R x	71,22000	=	0,21366	
		Subtotal:					0,21366	0,21366
Materiales								
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,00469	x	63,46000	=	0,29763	
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,01641	x	94,45000	=	1,54992	
B011-05ME	m3	Aigua	0,00313	x	2,59000	=	0,00811	
		Subtotal:					1,85566	1,85566
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04242
		COSTE DIRECTO						4,93957
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,93957**

PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor d'1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.: 1,000** **8,59 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	35,05000	=	0,31545	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	31,11000	=	4,04430	
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	32,83000	=	0,59094	
		Subtotal:					4,95069	4,95069
Maquinaria								
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,005	/R x	71,22000	=	0,35610	
		Subtotal:					0,35610	0,35610
Materiales								

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0081	x	63,46000	=	0,51403		
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,02835	x	94,45000	=	2,67766		
B011-05ME	m3	Aigua	0,0054	x	2,59000	=	0,01399		
				Subtotal:			3,20568	3,20568	
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,07426	
		COSTE DIRECTO						8,58673	
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000	
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**8,58673**	

PR64-F15W	u	Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs	**Rend.: 1,000** **1,06 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,008	/R x	35,05000	=	0,28040	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,024	/R x	31,11000	=	0,74664	
		Subtotal:					1,02704	1,02704
Materiales								
B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	2,59000	=	0,01295	
		Subtotal:					0,01295	0,01295
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01541
		COSTE DIRECTO						1,05540
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,05540**

PR65-8ZZC	u	Trasplantament al mateix picnic d'arbre de 80 a 100 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 280x280x135 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.Tot el procès de transplantament inclòs	**Rend.: 2,000** **400,20 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	3,000	/R x	42,93000	=	64,39500	
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	3,000	/R x	31,11000	=	46,66500	
		Subtotal:					111,06000	111,06000
Maquinaria								

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	4,5889	/R x	67,13000	=	154,02643	
	C152-003B	h	Camió grua	2,300	/R x	73,79000	=	84,85850	
					Subtotal:			238,88493	238,88493
Materiales									
	B011-05ME	m3	Aigua	2,100	x	2,59000	=	5,43900	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,6625	x	63,46000	=	42,04225	
					Subtotal:			47,48125	47,48125
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		2,77650
			COSTE DIRECTO						400,20268
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**400,20268**

PY05-5CJ1 m Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 **Rend.: 1,000** **7,12** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	29,42000	=	2,94200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	24,55000	=	3,68250	
					Subtotal:			6,62450	6,62450
Materiales									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,003	x	131,44020	=	0,39432	
					Subtotal:			0,39432	0,39432
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,09937
			COSTE DIRECTO						7,11819
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,11819**

P-186 PZZZ-0 u Partida alzada a justificar por desvío de instalaciones existentes. **Rend.: 1,000** **9.650,00** €

	COSTE DIRECTO		9.650,00000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**9.650,0000**

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-187	**PZZZ-0002**	PA	Partida alçada per la seguretat i salut de l'obra	**Rend.: 1,000**	**2.100,00** €
			COSTE DIRECTO		2.100,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2.100,0000**
P-188	**PZZZ-0003**	u	Partida per la senyalització interior, tant vertical com horitzontal. Senyalització exterior, retòl d'entrada, mapa del torrent, panell informatiu... Senyalització segons directrius de la propietat i la direcció d'obra.	**Rend.: 1,000**	**10.000,00** €
			COSTE DIRECTO		10.000,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**10.000,0000**
	PZZZ-0004	u	Partida a justificar, reparació vorera i nou gual. Segons plànols i DF.	**Rend.: 1,000**	**5.061,49** €
			COSTE DIRECTO		5.061,49000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**5.061,4900**
P-189	**PZZZ-02**	u	Partida alzada de adjudicación directa por los siguientes conceptos: Instalación de cámara fija (punto de luz 220v): incluye el montaje, desmontaje y puesta en funcionamiento de cada cámara (tiempo estimado 6 meses) incluye: - Visionado en directo 24/7. - Generación de TimeLapse mensual o bajo demanda. - Acceso a galería inteligente con todas las fotografías del proyecto. - Comparador de imágenes. - Analítica con IA (Indice de actividad en obra). - Visualización y comparación modelo BIM. - Gestión documental en la nube. - Gestión de roles y accesos. - Diagrama de Gantt. Reportaje audiovisual de Seguimiento de Obra (3 unidades). Incluye: - Filmación Aérea mediante Dron + Filmación con cámara estabilizada y edición. - Filmación aérea del proyecto (filmación H264 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico). Incluye gestión de los permisos de vuelo. - Filmación a pié de obra con cámara estabilizada (filmación H265 4K/60 FPS, perfil de color logarítmico. Uso de estativos (gimbal, trípodes, sliders...). - Edición (montaje de recursos 0,45-1,5 min. Incluye logos y cartelas,	**Rend.: 1,000**	**4.350,00** €

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

adquisición derechos de tema musical y una ronda de cambios).

Edición de video final de la obra
Vídeo resumen del proyecto que incluye la recopilación e integración
de todos los recursos audiovisuales utilizados (dron, cámara
estabilizada, time-lapse, etc.). Edición profesional con incorporación de
logotipos, animaciones sencillas, así como gestión de los derechos de
uso de música. Incluye hasta dos rondas de modificaciones.

COSTE DIRECTO		4.350,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4.350,0000**

SAI020000100 Ud Inodoro de porcelana sanitaria, suspendido, con salida para conexión horizontal, gama media, blanco, de 480x400 mm, con asiento y tapa lacados. Incluso elementos de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Rend.: 1,000 **416,22** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
MO008	h	Oficial 1ª fontanero.	1,500	/R x	24,64000	=	36,96000	
		Subtotal:					36,96000	36,96000
Materiales								
MT30IPS020	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, suspendido, con salida para conexión horizontal, gama media, blanco, de 480x400 mm, con asiento y tapa lacados, según UNE-EN 997.	1,000	x	371,01000	=	371,01000	
MT30WWW	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	0,012	x	7,50000	=	0,09000	
		Subtotal:					371,10000	371,10000
Otros								
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	408,06000	=	8,16120	
		Subtotal:					8,16120	8,16120

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO		416,22120
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**416,22120**

P-190 **SIR0100204** Ud Letra o número suelto para señalización de barbaoas, de latón de 80 mm de altura.
Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.

Rend.: 1,000 **15,18** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
MO080	h	Ajudant muntador.	0,360	/R x	27,39000	=	9,86040	
		Subtotal:					9,86040	9,86040
Materiales								
MT45RLV01	Ud	Letra/número suelto de ceràmica para numeración de barbacoas, de 80 mm de altura. Incluso elementos de fijación.	1,000	x	5,02000	=	5,02000	
		Subtotal:					5,02000	5,02000
Otros								
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	14,88050	=	0,29761	
		Subtotal:					0,29761	0,29761

COSTE DIRECTO		15,17801
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**15,17801**

TDG150 U Taula de ping-pong, antivandàlica, formada per: tauler de 274x152x6,5 cm, de polièster i fibra de vidre reforçat en el seu interior per un bastidor de tubs metàl·lics, col·locat a una altura de 76 cm, suports metàl·lics de tub rectangular soldat i reforçat, amb protecció anticorrosió i xarxa de planxa metàl·lica perforada de 2 mm d'espessor amb armadura d'acer massís en tot el perímetre, col·locació amb tac químic, volandera i cargol.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Col·locació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Rend.: 1,000 **1.486,22** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
MO080	h	Ajudant muntador.	1,319	/R x	27,39000	=	36,12741	
MO011	h	Oficial 1ª muntador.	0,659	/R x	31,79000	=	20,94961	
		Subtotal:					57,07702	57,07702

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	MT52DEP36	U	Taula de ping-pong, antivandàlica, formada per: tauler de 274x152x6,5 cm, de polièster i fibra de vidre reforçat en el seu interior per un bastidor de tubs metàl·lics, col·locat a una altura de 76 cm, suports metàl·lics de tub rectangular soldat i reforçat, amb protecció anticorrosió i xarxa de planxa metàl·lica perforada de 2 mm d'espessor amb armadura d'acer massís en tot el perímetre, inclús perns d'ancoratge.	1,000	x	1.400,00000	=	1.400,00000	
					Subtotal:			1.400,00000	1.400,00000
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.457,07700	=	29,14154	
					Subtotal:			29,14154	29,14154
							COSTE DIRECTO		1.486,21856
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.486,21856**

P-191 TMF010 U FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro. **Rend.: 1,000** **926,08** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	5,275	/R x	27,39000	=	144,48225	
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	5,275	/R x	30,79000	=	162,41725	
						Subtotal:		306,89950	306,89950
Materiales									
	MT09REH33	kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	0,200	x	5,11000	=	1,02200	
	MT52FSC01	U	FUENTE C - E - R de Metalco o equivalente, compuesta por una estructura en tubo de acero, en sección rectangular, circular o elíptica. El grifo en latón niquelado es del tipo pulsador con muelle de retorno.La estructura está fijada a la base de la bañera, dotada de rebosadero. En el dorso de la misma se encuentra una abertura adaptada a la conexión del tubo de alimentación. La reja sumidero es amovible para permitir la limpieza del recipiente. Acero Barnizado color negro.	1,000	x	600,00000	=	600,00000	
						Subtotal:		601,02200	601,02200
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	907,92150	=	18,15843	
						Subtotal:		18,15843	18,15843

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
							COSTE DIRECTO		926,07993
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**926,07993**

UVM030 m² Reparación de muro de gaviones con dos caras vistas compuesto por gavión de 2000x1000x500 mm de malla electrosoldada, de alambre de acero galvanizado, de 3,5 a 6 mm de diámetro, consistente en la sustitución de mallas deformadas y suplementación de malla superior actualmente inexistente, incluso aportación de piedra faltante. **Rend.: 1,000** **117,63** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	1,100	/R x	27,39000	=	30,12900	
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,100	/R x	30,79000	=	33,86900	
						Subtotal:		63,99800	63,99800
Materiales									
	MT07ETF03	Ud	Gavión de 2000x1000x250 mm de malla electrosoldada, de alambre de acero galvanizado, según UNE-EN 10244-2, de 3,5 a 6 mm de diámetro, con una apertura de malla de 25x100 mm en todas las caras, con una resistencia a la corrosión en niebla salina superior a 3000 horas según UNE-EN ISO 10289 y UNE-EN ISO 9227 y una resistencia mínima a la tracción del alambre de 450 N/mm² según UNE-EN 10223-8 y dos tubos huecos de acero de 60 mm de diámetro para su anclaje a la cimentación.	0,500	x	98,50000	=	49,25000	
	B03B-05NR	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	0,100	x	20,79000	=	2,07900	
						Subtotal:		51,32900	51,32900
Otros									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	115,32700	=	2,30654	
						Subtotal:		2,30654	2,30654
							COSTE DIRECTO		117,63354
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**117,63354**

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	P3J4-HZ07	U	Reparació de murs de gabions Roko de Rothfuss consistent en desmuntatge i recol·locació corregint defectes d'alineació i col·locació interior de la pedra.	**Rend.:**	**1,000**	**4.000,00** €
				COSTE DIRECTO		4.000,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4.000,0000**
	P5ZJ0-4S	m	Subministrament de graella d'acer inoxidable Aisi 304 fabricada d'uns sola peça (tallada laser) amb pendent per canalització d'olis i desguàs.	**Rend.:**	**1,000**	**110,00** €
				COSTE DIRECTO		110,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**110,0000**
	P5ZJ0-4SM	m	Subministrament i col·locació de panells amagacontenidors formats per: - Pals de fusta de pi de Flandes de 7x7x150 cm ancorats a paviment de formigó mitjançant pletina d'acer galvanitzat, - Panells de 150 cm d'alçada formats per llistons de fusta de pi de Flandes de 9,5x2,1 cm de secció i rastrells de pi Bàltic, tractats per a classe d'us IV, inclòs ancoratges. Model equivalent a Fitor Forestal.	**Rend.:**	**1,000**	**115,00** €
				COSTE DIRECTO		115,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**115,0000**
	P653-8MO	pa	Partida alçada per treballs de reforç en tancaments exteriors per modificació d'obertures i repasos per canvis de distribució i ubicació aparells sanitaris.	**Rend.:**	**1,000**	**900,00** €
				COSTE DIRECTO		900,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**900,0000**
	P6A3-FAZ	pa	Remat inferior de reixat d'acer en tams amb pendent amb plancha d'acer prelacat color igual reixat, forma triangular, soldada a muntant i travesser inferior.	**Rend.:**	**1,671**	**2.000,00** €
				COSTE DIRECTO		2.000,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2.000,0000**
	P721MPI	m2	Impermeabilización a llana o rodillo, sobre soporte metalico, con membrana poliuretánica líquida y monocomponente Purtop Easy de Mapei, clasificada como RM02P conforme a la norma EN 14891 y conforme a los principios de revestimiento (C) PI, MC, PR, RC e IR de la norma EN 1504-2, con un alargamiento a rotura (ISO 37) > 400% y una resistencia a tracción (ISO 37) igual o superior a 4 N/mm². Aplicación de la membrana con llana o rodillo, de manera uniforme, en al menos dos capas, para alcanzar un espesor final aproximado de 2 mm, previa aplicación de la imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, aplicada diluida 1:1 con agua, a rodillo o mediante pulverización con sistema airless. En los casos en que la membrana	**Rend.:**	**1,000**	**37,51** €

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

impermeabilizante quede expuesta a los rayos UV, dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación de Purtop Easy, proceder al acabado final coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, transitable 24 horas de después de su aplicación, Mapecoat PU 20 N de Mapei, aplicado en 2 capas finas a rodillo, cruzando las pasadas y procurando extender el material de manera uniforme. Añadir bajo mezclado continuo y a bajas revoluciones, las cargas micrométricas de poliamida Mapecoat Filler de Mapei, para conseguir un acabado antideslizante. Tratamiento previo de puntos singulares como ángulos y juntas de movimiento mediante la aplicación de bandas específicas Mapeband o Mapeband TPE de Mapei y otras piezas específicas (a calcular aparte).
Aplicación y preparación del soporte según se especifica en la ficha técnica de los productos.Oficial 1ª 0,300 20,91 6,27
Ayudante 0,200 18,48 3,70
Imprimación epoxídica transparente bicomp.,kit de componente A bote de 2,3 kg, componente B bote de 3,6 kg, Mapecoat I 600 W, ref.166410+166510 0,125 37,544 4,69
´´Imprimación epoxídica, transparente, de dos componentes, en dispersión acuosa, Mapecoat I 600 W de Mapei, ref. 166410 + 166510. CONSUMO: 0,150-0,250 kg/m² según la absorción. CONSUMO: 0,15-0,25 kg/m² por mano, según las características del soporte. APLICACIÓN: a rodillo o airles.´´
Membrana impermeabilizante poliuretánica monocomponente, 15 kg, blanco, Purtop Easy. ref: 4UE1539025 2 7,03 14,06
Membrana impermeabilizante poliuretánica, monocomponente y elástica, para aplicar a llana o a rodillo, Purtop Easy de Mapei blanco, Ref: 4UE1539025

CONSUMO: 2 kg/m² por 1,2 mm de espesor, bote de 25 kg.

APLICACIÓN: rodillo o llana.

Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente para Purtop, 20kg, color RAL 9005, Mapecoat PU 20 N. ref. según color 4UN218915 0,4 16,647 6,66
Acabado coloreado, poliuretánico, alifático y bicomponente, para membranas de la gama Purtop, Mapecoat PU 20 N de Mapei. ref. según color RAL 9005 4UN218915

CONSUMO:
0,15-0,20 kg/m² por capa.

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			APLICACIÓN: rodillo o airless. Cargas micrométricas de poliamida para la realización de acabados antideslizantes, Mapecoat Filler ref. 1666902 0,05 42,534 2,13			
				COSTE DIRECTO		37,51000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**37,5100**
	PBA3-DXO	u	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge per a ús permanent i retrorreflectant en sec, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**	**30,00**	€
				COSTE DIRECTO		30,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**30,0000**
	PG3H-DSX	m	Partida alçada per adaptació i legalització de quadre general d'enllumenat públic, incloent ampliació de quadre existent amb mecanismes de seguretat i protecció per la nova instal·lació d'enllumenat exterior i quadre edifici de serveis, segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, obtenció del CIE, memòria tècnica i legalització de la instal·lació final amb Insústria i inscripció RITSIC . Inclou la instal·lació d'un PLC tipus CITILUX NXT, i diferencials rearmables amb contactors d'avís de dispar.	**Rend.: 1,000**	**3.800,00**	€
				COSTE DIRECTO		3.800,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3.800,0000**
	PGD2-E3E	u	Partida alçada per desplaçament de fanal existent a la zona d'accés. Inclou tall de paviment, excavació i reomplert de rasa, tub corvable, substitució de cablejat existent, formació de fonament de formigó de 80x80x60 cm i desplaçament de bàcul amb camió grua. Inclou reposició de paviments afectats en iguals condicions i perfecte estat.	**Rend.: 1,000**	**900,00**	€
				COSTE DIRECTO		900,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**900,0000**
	PJ07-62	u	Partid a laçada a justificar per instal·lació de lampisteria per aprofitament d'aigües pluvials procedents de diposits consistent en subministrament i instal·lació de grup de pressió a sortida dipòsit de 1Kw amb filtre previ, instal·lat sobre banqueta de formigó, i canonada de polietié de 3/4´´ des de sortida bomba fins a línia principal d'alimentació inodors, connectada amb vàlvula de 3 vies.	**Rend.: 1,000**	**1.800,00**	€
				COSTE DIRECTO		1.800,00000

COSTE EJECUCIÓN MATERIAL

1.800,0000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
	PMD3-QQQ1	u	Mòdul via radio bidireccional Entrada de zona i sortida PGM. Compat. SP/MG (no SP4000), EVO - La comunicació bidireccional permet al 2WPGM rebre ordres dels transceptors MAGELLAN i confirmar-les. - Opció d'informe d'alarma de reserva (activa la sortida PGM si es perd la comunicació entre els MAGELLAN All-*In-*One-*Consoles i el 2WPGM). - 1 sortida de relé de 5A totalment programable. - Desactivació de la PGM després d'un esdeveniment o un temporitzador. - Requereix una tensió d'entrada AC o DC (6Vac a 16.5Vac o 5Vdc a 30Vdc). - Pot ser alimentat pel PA12. - Entrada de transmissor universal (N.O./N.C.). - Abast sense fil en un entorn residencial típic: 35m (115ft) amb MG6250; 70m (230ft) amb MG5000, MG5050 i MG5075 - Disponible en 433MHz o 868MHz. - Dimensions: 125 x 46 x 25 mm	**Rend.: 1,000**	**55,00**	€
				COSTE DIRECTO	55,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**55,0000**	
	PMD3-QQQ2	u	Mòdul Expansor de 8 zones Leds indicadors d'estat. Caixa ABS amb tancament. Grau 3 - Ampliació de 8 zones addicionals. - Suporta SP, MG i EVO. - Connexió de bus de 4 fils. - Leds d'estat per a zones, alimentació i dades del bus. - Caixa amb mecanisme de bloqueig de la tapa. - Tampó integrat i de paret. - Microprogramari actualitzable.	**Rend.: 1,000**	**115,00**	€
				COSTE DIRECTO	115,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**115,0000**	
	PMD3-QQQ3	u	Contacte magnètic i transmissor universal (2 zones) via radio Grau 2 - Capacitats de 2 zones on cada zona és independent i té el seu propi número de sèrie. - Zona 1: Un dels dos interruptors de làmines d'alta sensibilitat (imant inclòs). - Zona 2: Entrada de transmissor universal (N.O./N.C.). - Abast sense fil en un entorn residencial típic: 20m (65ft) amb MG6250. 40m (130ft) amb MG5000 / MG5050 / MG5075 / RTX3. - Antena de banda incorporada (impresa). - Disponible en 433 o 868MHz. - Interruptor antisabotatge. - Disponible en 2 colors: blanc i marró. - Compatible amb les sèries EVO (requereix RTX3),	**Rend.: 1,000**	**80,00**	€

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			Spectra SP (requereix RX1) i Magellan. - Dimensions: 110 x 32 x 25 mm.		
				COSTE DIRECTO	80,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**80,0000**
	PMD3-QQQ4	u	Contacte magnètic i transmissor universal (2 zones) via radio Grau 2 - Capacitats de 2 zones on cada zona és independent i té el seu propi número de sèrie. - Zona 1: Un dels dos interruptors de làmines d'alta sensibilitat (imant inclòs). - Zona 2: Entrada de transmissor universal (N.O./N.C.). - Abast sense fil en un entorn residencial típic: 20m (65ft) amb MG6250. 40m (130ft) amb MG5000 / MG5050 / MG5075 / RTX3. - Antena de banda incorporada (impresa). - Disponible en 433 o 868MHz. - Interruptor antisabotatge. - Disponible en 2 colors: blanc i marró. - Compatible amb les sèries EVO (requereix RTX3), Spectra SP (requereix RX1) i Magellan. - Dimensions: 110 x 32 x 25 mm.	**Rend.: 1,000**	**80,00 €**
				COSTE DIRECTO	80,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**80,0000**
	PQA1-9H0	u	Suministro de equipo referencia FRE6020 CUSTOM de Juegos Kompan S.A, o equivalente. Tancament pista multideportiva de dimensiones 9X16m de espacio libre interior, de forma rectangular y con esquinas en ángulo 90 grados. El acceso a la pista se realiza por los laterales de las porterías en color naranja con cerramiento metálico en toda ella. El cerramiento que compone la pista es de una altura en los lados largos 1 metro, doble altura en las esquinas dos metros y de triple altura en los lados cortos tres metros. La distancia entre los tubos verticales es lo suficientemente pequeña como para mantener las pelotas pequeñas, como las de hockey sobre hierba, dentro del campo en todo momento. Al incrustar los tubos en el marco de acero se crea una estructura extremadamente a prueba de vandalismo. Este diseño transparente facilita el seguimiento del juego a los espectadores. La portería múltiple de 3 m x 2 m sigue el tamaño de las porterías de las normativas de fútbol sala de la FIFA y balonmano de la IHF. El aro de baloncesto está colocado a la altura oficial de la NBA de 305 cm, y tiene el tamaño oficial de la NBA de 46 cm de diámetro. Los postes y los paneles están ensamblados de forma que generan una superficie lisa en la cara interior, en beneficio del juego y la seguridad de los usuarios. La estructura está	**Rend.: 1,000**	**32.000,00 €**

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			totalmente fabricada en perfilería de acero estructural galvanizado en caliente según ISO1461. Contenido de plomo para las superficies es inferior a 90ppm. El contenido de plomo para el material base es inferior a 100 ppm. Los postes estructurales son huecos de sección cuadrada de 80x80mm, con un espesor de acero de 3mm. Los cerramientos están formados por dos barras horizontales de sección cuadrada de 35x35mm y espesor 3mm, con aristas redondeadas, entre las cuales se disponen las lamas de WPC verticales paralelos. La cabeza de los postes está protegida mediante acoples de PP. Red de las canastas en fibras de nylon reforzadas con un alambre de acero en el interior. El material utilizado en los paneles blancos de las canastas es el HDPE EcoCore™ de 19mm, resistente a los rayos UV, empleado en los paneles de pared, producido a partir de material reciclado y reciclable en su conjunto. El núcleo tiene un espesor de 15mm y representa el 80% del material total. El 20% restante es el color de acabado visible, lo que facilita enormemente el mantenimiento ya que las pintadas no penetran en el panel y se pueden retirar con disolvente sin dañar la superficie. Las dimensiones totales del equipo son 1874x924x369 cm . Con certificación TUV según norma europea UNE EN-15312/A1:2010.		
				COSTE DIRECTO	32.000,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**32.000,0000**
	PQA1-9H0G	u	Rampa rocòdrom amb estructura de fusta tractada exterior, de 1,25 m d'amplaria disposat sobre talús, model Guineu de Milanta o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**2.250,00 €**
				COSTE DIRECTO	2.250,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**2.250,0000**
	TDG1501	U	Subministrament i col·locació de conjunt taula d'escacs de 80x80x80 cm i 2 taburets, tot fabricat amb formigó modelat i decapat, model Prat de Escofet o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**1.050,00 €**
				COSTE DIRECTO	1.050,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.050,0000**
	TMI010	U	Aparca-bicicletas realizado en acero zincado electrolítico. Acabado imprimación epoxi y pintura poliéster en polvo color gris (RAL 9006) o rojo (RAL 3004). Anclaje: Mediante 4 pernos de expansión M8. MEDIDAS: altura 435 x ancho 2040 x profundidad 425 mm.	**Rend.: 1,000**	**700,00 €**
				COSTE DIRECTO	700,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**700,0000**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

OTROS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BF4J-DP31	u	Subministrament i instal·lació de caixa de seccionament de 400 A	256,24000	€
BF4J-DP32	u	Pont de cable (sense terminals) entre la CS i la CGP de secció 3×240 + 150 mm² Al, tipus 0,6/1 kV XZ-1	162,77000	€
BF4J-DP33	u	Aportació i col·locació del conjunt de mesura tipus CPM4 fins a 13,85 kW, que inclou armari de polièster segons N/Endesa, portafusibles interior i placa de muntatge per al comptador trifàsic. (no inclou treballs de paleteria)	308,35000	€
BF4J-DP34	u	Conexió BT amb terminal Al 3x240+150 mm2	133,17000	€
BF4J-DP35	u	Mesura d'aïllament de coberta de cable, cel·la de mitja tensió, motor o transformador de potència mitjançant megòmetre amb un màxim de 10 kV d'aplicació directa. Inclou treball de camp fins a 50 km i emissió d'informe (preu per element a mesurar). En el cas de cable de baixa o mitja tensió, el preu és per circuit mesurat.	285,97000	€
FZP-DP30	u	Direcció de les obres i replanteigs per a la correcta execució dels treballs. Inclou reunions amb clients, reunions d'obra amb els diferents industrials, control dels elements de seguretat i seguiment del projecte aprovat.	536,29000	€
FZPP-DP10	u	Redacció, legalització i visat del projecte de BT per a una línia subterrània de baixa tensió corresponent, no superior a 150 metres de longitud, incloent-hi la preparació de tota la documentació tècnica, certificats d'assajos i proves realitzades. Inclou les taxes de visat i la tramitació de l'expedient amb Endesa.	1.787,64000	€
FZPP-DP12	u	Tramitació de permisos municipals davant l'entitat corresponent. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís.	536,29000	€
FZPP-DP14	u	Sol·licitud i tramitació de permisos municipals per a l'obertura de rasa de descàrrega de MT o BT en via pública. No inclou taxes i/o avals per a l'obtenció del permís.	238,35000	€
FZPP-DP15	u	Pla de seguretat i salut referent a rases en via pública i centre de transformació en edifici existent (no inclou el CSS, ja que segons normativa és a càrrec del promotor).	595,88000	€
FZPP-DP32	u	Partida destinada al tràmit amb la companyia distribuïdora per gestionar l'expedient fins a la contractació del subministrament elèctric. fins a la contractació del subministrament elèctric.	1.072,58000	€