TEXT REFÓS DE PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
D'URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS I AMPLIACIÓ OFICINA DE TURISME

SITUACIÓ	PLAÇA DELS VENTS ALTAFULLA	PROMOTOR	AJUNTAMENT D'ALTAFULLA
ARQUITECTE	MERCADÉ ARQUITECTURA SLP		GENER 2025
		EXPEDIENT:	MA21-29
VISAT			

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

TEXT REFÓS DE PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS I AMPLIACIÓ OFICINA DE TURISME

I. MEMÒRIA
- MG. DADES GENERALS
- MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- MI. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS
- MN. NORMATIVA APLICABLE
- MA. ANNEXES A LA MEMÒRIA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

ÍNDEX DEL PROJECTE

I. MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MI. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS

MN. NORMATIVA APLICADA

MA. ANNEXES A LA MEMÒRIA

- MA Instruccions d'ús i manteniment
- MA Memòria de Càlcul estructural
- MA Estudi Gestió de Residus
- MA Control de Qualitat
- MA Plec de Condicions
- MA Amidaments
- MA Justificació de preus
- MA Pressupost
- MA Calendari d'execució

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

I. MEMÒRIA

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MG1. Identificació i objecte del projecte
MG2. Agents del projecte
MG3. Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
MD 1.1 Emplaçament
MD 1.2 Planejament vigent
MD 1.3 Serveis existents
MD 1.4 Estat actual
MD 1.5 Objecte del projecte
MD2. Descripció del projecte
MD 2.1. Descripció general
MD 2.2 Justificació de la solució adoptada
MD3. Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives
MD4. Relació de superfícies
MD5. Requisits a complimentar per les característiques de l'obra
MD 5.1 Condicions de funcionalitat
MD 5.2 Seguretat d'utilització i Accessibilitat.
MD 5.3 Condicions de funcionalitat de l'edifici.
MD 5.4 Seguretat estructural.
MD 5.5 Seguretat en cas d'incendi.
MD 5.6 Seguretat d'utilització i Accessibilitat.
MD 5.7 Salubritat.
MD 5.8 Protecció enfront del soroll.
MD 5.9 Estalvi d'energia. Limitació de la demanda energètica.
MD 5.10 Altres requisits de l'edifici.
MD6. Començament de les obres
MD7. Pressupost

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC1Treballs previs
MC 1.1 Enderrocs
MC 1.2 Moviments de terres
MC2 Paviments
MC 2.1 Llosa prefabricada de formigó
MC 2.2 Llosa drenant prefabricada de formigó
MC 2.3 Paviment asfàltic
MC 2.4 Vorada tj20p
MC 2.5 Superstep
MC 2.6 Rigola
MC 2.7 Guals
MC 2.8 Paviment de formigó
MC3 Enjardinament i arbrat
MC 3.1 Jardineria
MC 3.2 Arbrat
MC4 Enllumenat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MC5 Mobiliari urbà
MC6 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
MC7 Sustentació de l'edifici
MC8 Sistema estructural
MC 8.1 Fonamentació i contenció de terres
MC 8.2 Estructura
MC9 Sistema envolvent i acabats exteriors
MC 9.1 Murs amb contacte amb el terreny
MC 9.2 Façanes
MC 9.3 Cobertes
MC10 Sistema de compartimentació i acabats interiors
MC 10.1 Compartimentacions interiors verticals
MC11 Sistema d'acabats

MI. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS

MI1 Enllumenat
MI2 Instal·lació d'aigua i xarxa de reg
MI 3.1 Característiques principals
MI3 Sanejament
MI 4.1 Xarxa Sanejament aigües residuals
MI 4.2 Xarxa de sanejament aigües pluvials
MI4 Sistema de condicionament instal·lacions i serveis de l'oficina de turisme
MI 4.1 Recollida i evacuació i tractament de residus
MI 4.2 Instal·lacions d'aigua
MI 4.3 Evacuació d'aigües
MI 4.4 Instal·lacions tèrmiques
MI 4.5 Sistemes de ventilació (no vinculades a instal·lacions tèrmiques)
MI 4.6 Instal·lacions elèctriques
MI 4.7 Instal·lacions d'il·luminació
MI 4.8 Telecomunicacions
MI 4.9 Instal·lacions de protecció contra incendi
MC 4.10 Instal·lacions de protecció contra llamp
MC 4.11 Equipament

MN. NORMATIVA APLICABLE

MA. ANNEXES A LA MEMÒRIA

- MA Instruccions d'ús i manteniment
- MA Estudi de Gestió de Residus
- MA Control de Qualitat
- MA Plec de Condicions
- MA Amidaments
- MA Justificació de preus
- MA Pressupost
- MA Calendari d'Execució

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MG. DADES GENERALS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MG1. Identificació i objecte del projecte

Projecte:	**Text refós de projecte bàsic i d'execució d'urbanització Plaça dels Vents i ampliació Oficina de Turisme**
Objecte de l'encàrrec:	Modificació de projecte d'obra d'urbanització i edificació
Emplaçament:	Plaça dels Vents
Municipi:	43893 Altafulla (Tarragonès)
Referència Cadastral:	---

MG2. Agents del projecte

Promotor:	AJUNTAMENT D'ALTAFULLA Plaça del Pou nº1 43893 Altafulla, Tarragona	CIF: P-4301200-D
Arquitecte:	MERCADÉ ARQUITECTURA S.L.P. Arquitecte: Xavier Mercadé Orriols Adreça: Avinguda Catalunya 6-8, 2n 3a 43830 Torredembarra (Tarragona)	CIF: B-55.532.998 NIF: 39.717.173-Z

MG3. Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

Estudi seguretat i salut:	Pendent de redacció
Estudi topogràfic:	Josep Fernández Caballé. Enginyer tècnic en topografia

Torredembarra, Gener de 2025

El PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ALTAFULLA

L'ARQUITECTE
MERCADÉ ARQUITECTURA S.L.P.
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS

En compliment de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de desembre, sobre Protecció de dades de Caràcter Personal, l'informem que les seves dades personals, recollides i necessàries per portar a bon terme la nostra relació comercial, quedaran incorporades en els fitxers del nostre despatx. Aquestes dades seran trameses al Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, a l'Ajuntament pertinent i als diferents departaments de la Generalitat que així ho exigeixin per la finalitat de la nostra relació comercial. Que compta amb la possibilitat d'exercir drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició a l'adreça de correu Av. Catalunya 6-8, 2n. 3a. C.P. 43830 Torredembarra

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MD1. Informació prèvia: antecedents i condicionaments de partida

Aquest projecte es redacta per incloure les modificacions resultants del període d'al·legacions del Projecte d'Urbanització de la Plaça dels Vents, el qual va ser aprovat inicialment per la Junta de Govern Local el dia 7 d'octubre de 2024.

La Plaça dels Vents és una plaça que es troba entre la Via Augusta i el trobament dels carrers Llevant i Mestral. Actualment per la part Nord la plaça limita amb la plataforma única de la Via Augusta i per la part Sud-est amb les calçades dels carrers Llevant i Mestral.

La plaça actualment presenta diversos problemes entre els quals es troben:

- L'espai central de la plaça es troba aïllat, mitjançant diverses barreres arquitectòniques com les jardineres, l'arbrat, la zona de jocs infantils i les vies rodades que l'envolten.
- Les connexions amb aquesta part central son dificultoses, sobretot per la part Oest, on entre les terrasses de la restauració i les façanes crea un espai insuficient.
- Tan el carrer Llevant i com el Mestral, actualment son vies massa amples en relació a la plaça.
- La Oficina de Turisme està situada a la plaça però participa poc d'ella.
- La plaça té un deteriorament generalitzat pel pas del temps i la seva utilització.
- Actualment algun dels arbres es troben malalts.

Des d'aquest punt de vista es planteja la urbanització de l'espai amb els objectius de crear una ordenació de la plaça per tornar-la fàcilment accessible, utilitzable i amb reducció del trànsit.

Un altre punt d'actuació serà l'ampliació de l'oficina de turisme d' Altafulla, ja que les dimensions de les quals disposa en aquests moments ja no són les adequades per a les seves necessitats actuals. Al ampliar-la es permetrà la incorporació de més personal, donant-li així una major capacitat d'atenció al públic i afegint també més serveis als usuaris de la plaça, gràcies a la construcció d'un servei públic accessible i amb entrada des de l'exterior.

L'edificació és la única existent a la Plaça dels Vents, al voltant de la plaça existeixen diverses edificacions destinades a habitatges plurifamiliar. La topografia és pràcticament plana.

Pel que fa a les seves prestacions l'edifici compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació(CTE RD. 314/2006). Igualment es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació en aquesta reforma.

Havent rebut informe sobre les al·legacions es redacta aquest text refós, en el qual es modifiquen els següents punts:

- RE 2024/11413. S'amplia la zona de càrrega i descàrrega i s'habilita una plaça d'aparcament adaptada a persones de mobilitat reduïda al Carrer mestral s'ha eliminat una part destinada a càrrega i descàrrega.
- RE 2024/11411. Es modifica la posició d'un dels espais previstos per a terrassa del local d'hostaleria existent, de manera que es gira i es posiciona perpendicular a l'altre espai de terrassa i davant del propi establiment. Això comporta el desplaçament d'uns 4 metres d'un fanal i de una de les noves jardineres d'acer corten fins la posició d'un dels arbres existents. Aquest canvi no modifica en nombre d'arbres enderrocats i conservats.
- RE 2024/11412. S'afegeix el traçat de previsió de tub soterrat per a línia privada de l'enllumenat del rètol del servei de farmàcia. El traçat s'inicia a la vorera sud del Carrer Mestral, passa a través de la plaça i creua també el parc infantil fins al muret que delimita el parc amb la Via Augusta. Evitant així la necessitat de permisos de particulars, fent la previsió d'emplaçament exempt de les façanes.
- Es desplaça lleugerament el pas de vianants que creua el Carrer Mestral des de la plaça fins al Carrer Taurons per tal de no envair l'espai de gual del carrer Mestral nº22.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- A la cruïlla del Carrer Mestral amb el Carrer Llevant, s'ha fet xamfrà a les voreres en ambdós costats de la calçada, per tal de facilitar el gir dels vehicles. Això ha fet que s'hagin de modificar lleugerament els passos de vianants i el parterre. D'aquesta manera hi ha petites variacions en la superfície de l'espai per a pas de vehicles i en l'amidament dels paviments.
- Es preveu l'execució de l'obra civil dels tubs corrugats per al soterrament de la línia de baixa tensió al Passatge Taurons segons es descriu a la documentació gràfica. S'haurà de sol·licitar a l'empresa subministradora la conversió pel soterrament de la línia aèria existent. També s'inclou la partida en el pressupost per fer front a l'import que resulti de la sol·licitud que s'haurà de fer a l'empresa subministradora per al soterrament de la línia aèria existent.

MD1.1 Emplaçament

El present projecte es desenvolupa al municipi d'Altafulla, ubicat a la comarca del Tarragonès. La Plaça dels Vents es situa a una alçada topogràfica de 3m.

La plaça a reformar es troba entre la Via Augusta, els carrers Llevant i Mestral.

Actualment la plaça es composa d'un espai central el qual està limitat per la part Nord per la Via Augusta, una via actualment ja pacificada al transit, per la part Sud i Est amb dues vies rodades i per la part Oest amb edificació.

L'àmbit del projecte està delimitat per la Via Augusta i les edificacions dels carrer Llevant i Mestral

La part central de la plaça està composada per diversos elements com la zona de jocs infantils, la oficina de Turisme, terrasses de restauradors, jardineres i bancs.

D'aquesta manera la superfície total de l'àmbit d'actuació és de **2278,89 m^2**.

MD1.2 Planejament vigent

Urbanísticament, el projecte s'ha resolt seguint les directrius del Pla General d'Ordenació Urbana d'Altafulla

Pel que fa a les seves prestacions, compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació(CTE RD. 314/2006). Igualment es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.

MD1.3 Serveis existents

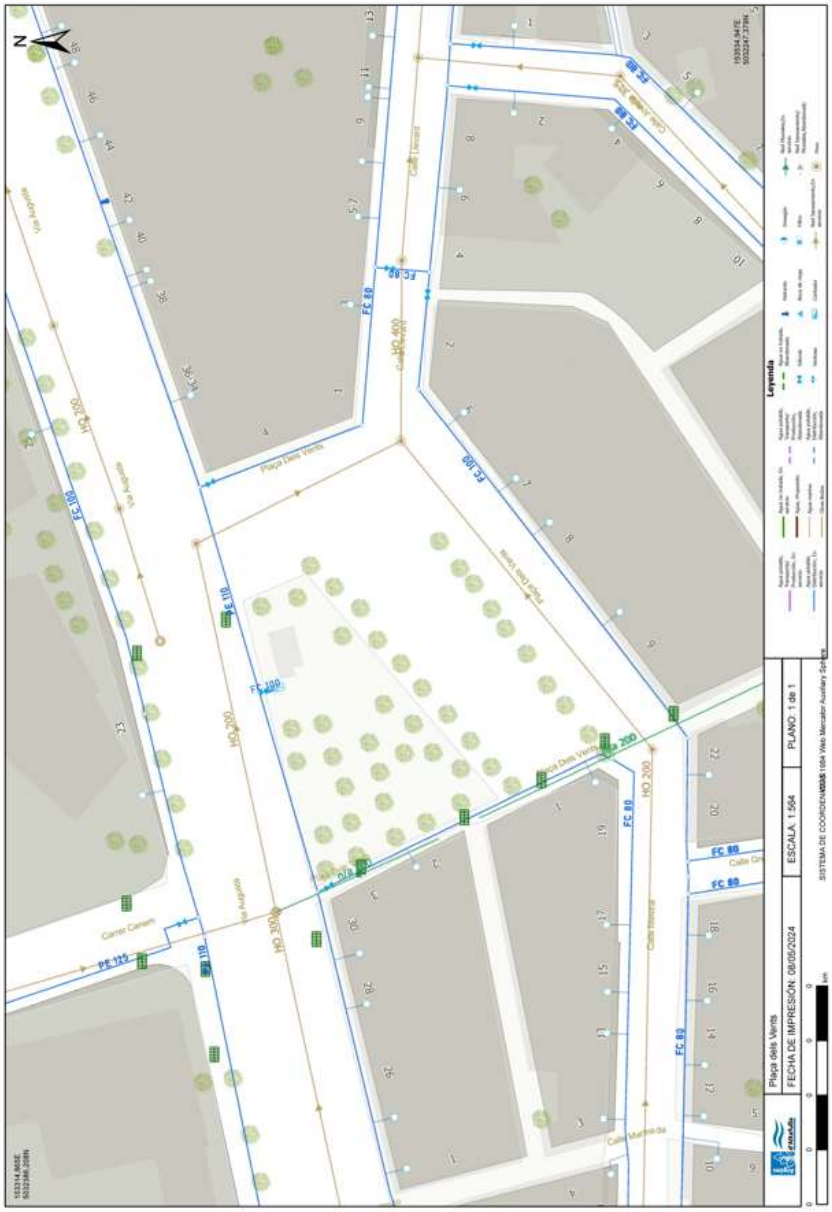
La plaça es troba actualment urbanitzada i l'àmbit disposa de tots els serveis. L'objecte d'aquest projecte es una reforma de la plaça existent, d'aquesta manera, la majoria de serveis existents no es modificaran, ja que únicament s'actuarà sobre la xarxa d'aigua, xarxa de reg, enllumenat, telefonia i clavegueram, sent la majoria d'elles, actuacions de poca entitat connectant nous elements a la xarxa existent.

Durant la redacció del projecte executiu es contactarà amb les companyies per tenir en compte els serveis afectats i poder-los considerar durant l'execució de l'obra.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 1.3.1 Aigua Potable. AIGÜES D'ALTAFULLA

S'ha rebut la documentació relativa a l'estat actual de la xarxa, la qual està incorporada en aquest projecte, i s'ha tingut en compte en la proposta de serveis de clavegueram, pluvials i aigua potable les consideracions que ha realitzat la companyia per aquest projecte.



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 1.3.2 ENDESA

e-distribución

Ref: 616268

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 29/03/2022, Ref: 616268, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:
Plànols, numerats 616268 - 16014776 - BT, 616268 - 16014614 - AT-MT

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

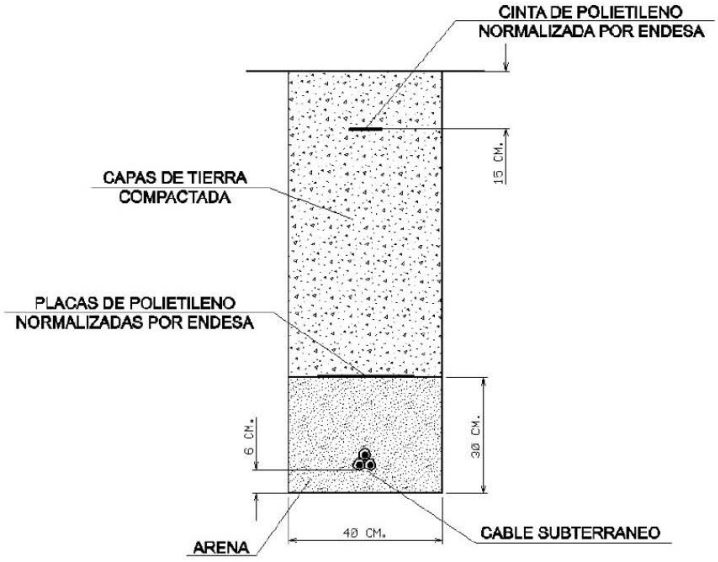
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

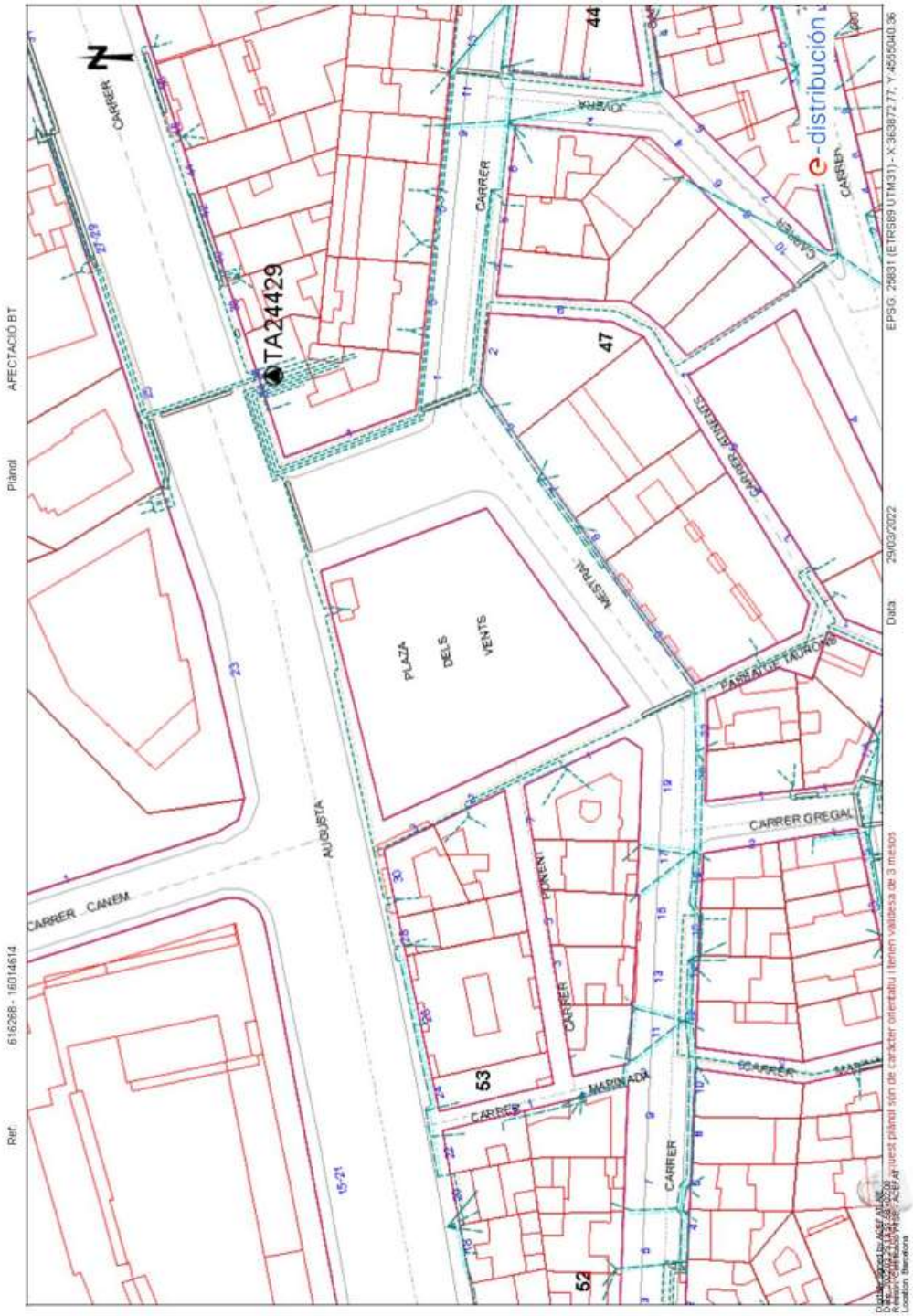
En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

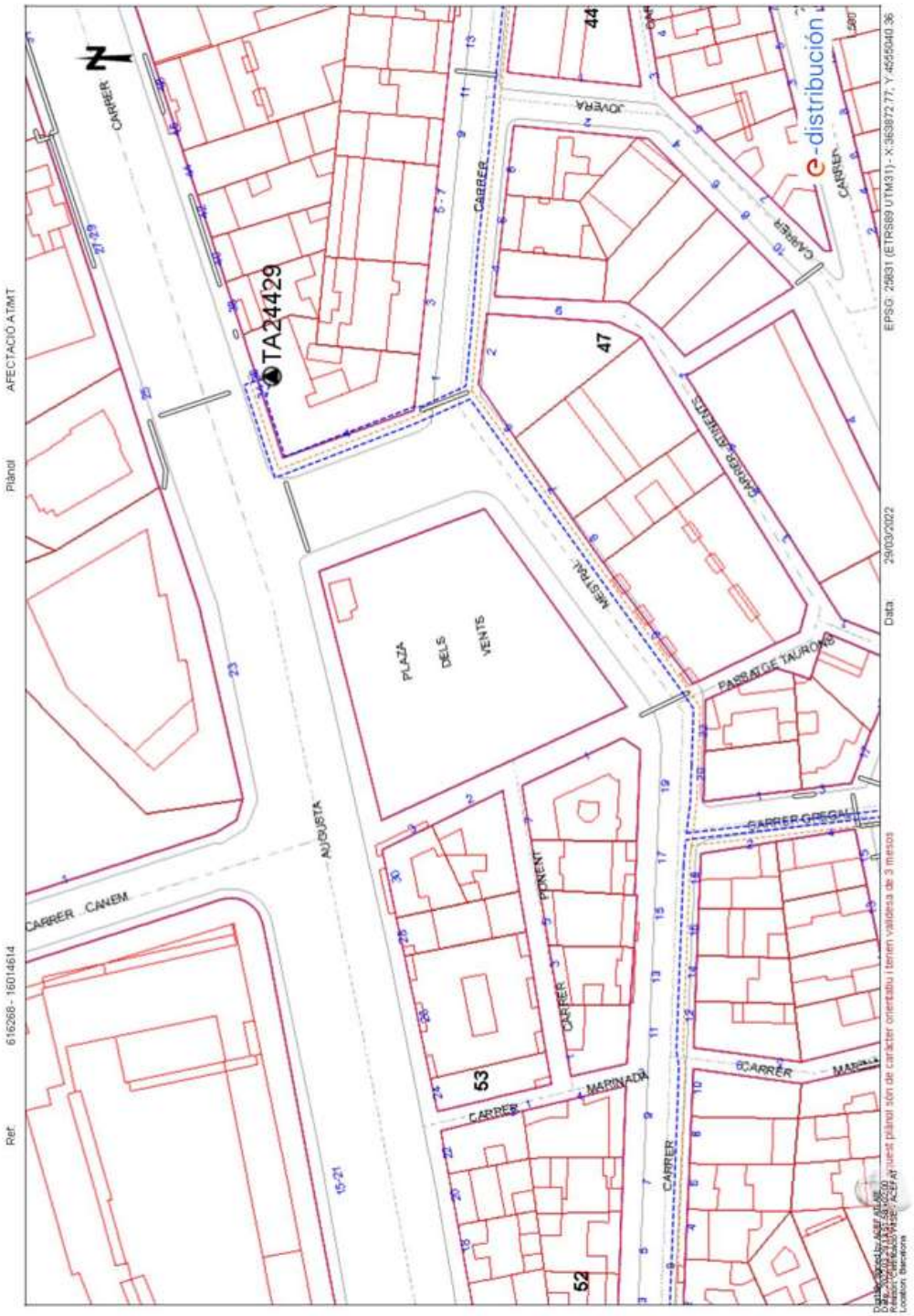
SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original


TA24429
PLAÇA DELS VENTS
CARRER
JOVERA
CARRER
CARRER
CARRER

MD 1.3.3 GAS NATURAL

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet**. Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
    - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.
  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.
- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixai en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials pera la canalització.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web

Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.
  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura del'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edifici C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural.

Nedgia Catalunya, S.A
Gas Natural Redes GLP, S.A..

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....
Fax: .....

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

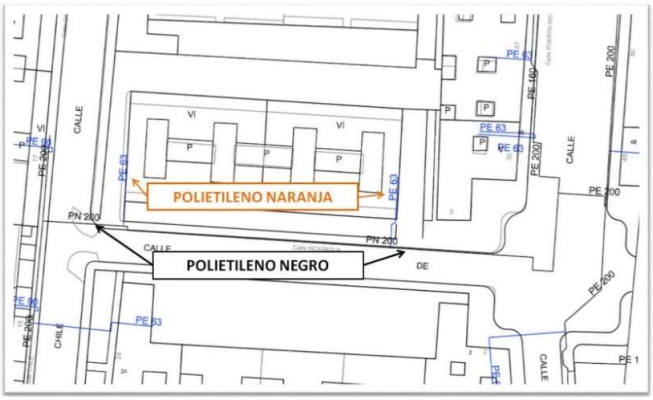
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

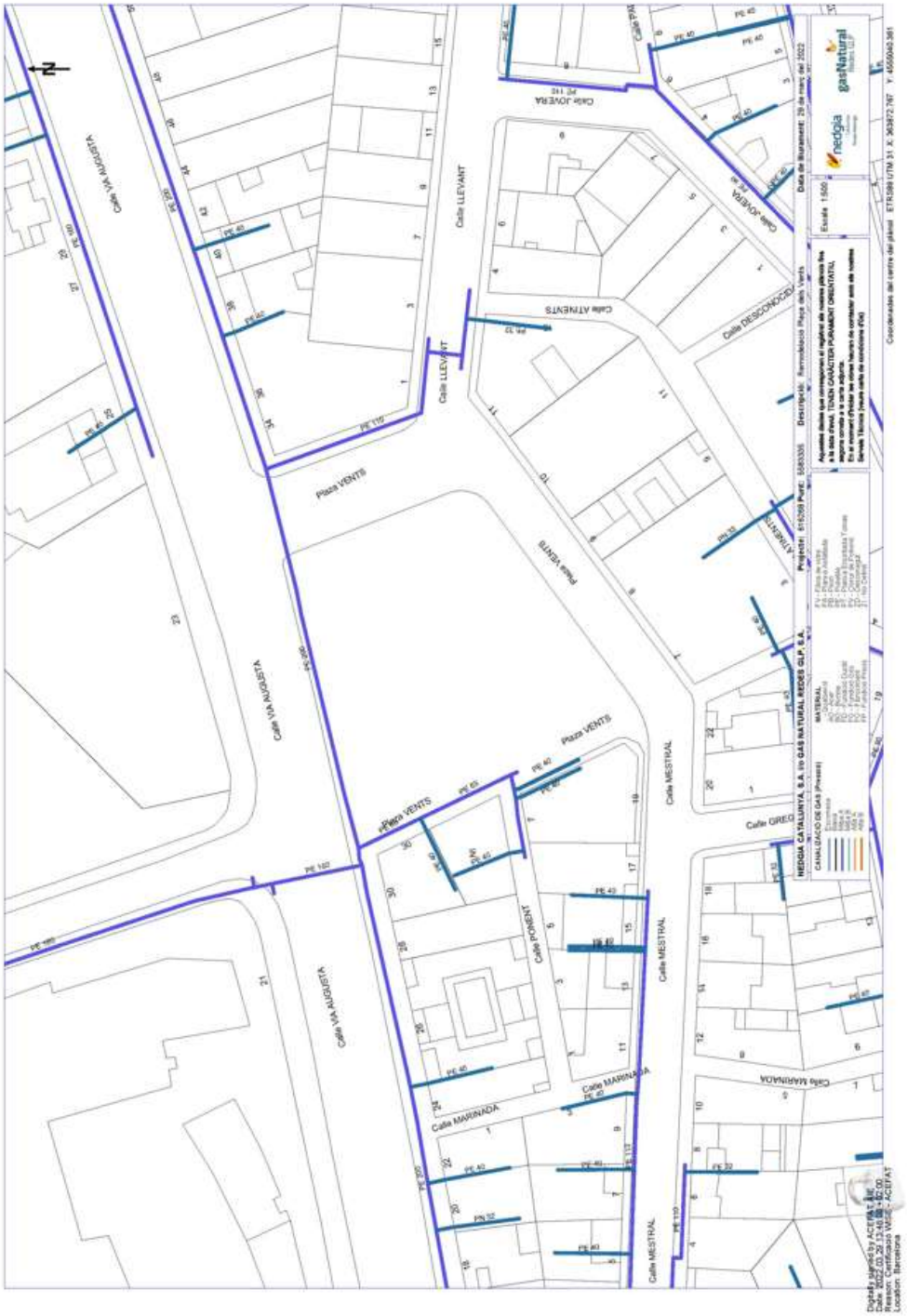
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 1.3.4 Cable. VODAFONE-ONO

Serveis Afectats VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Codi de servei afectat:
616268-16014616

Barcelona, a 29/03/2022

Benvolguts senyors,

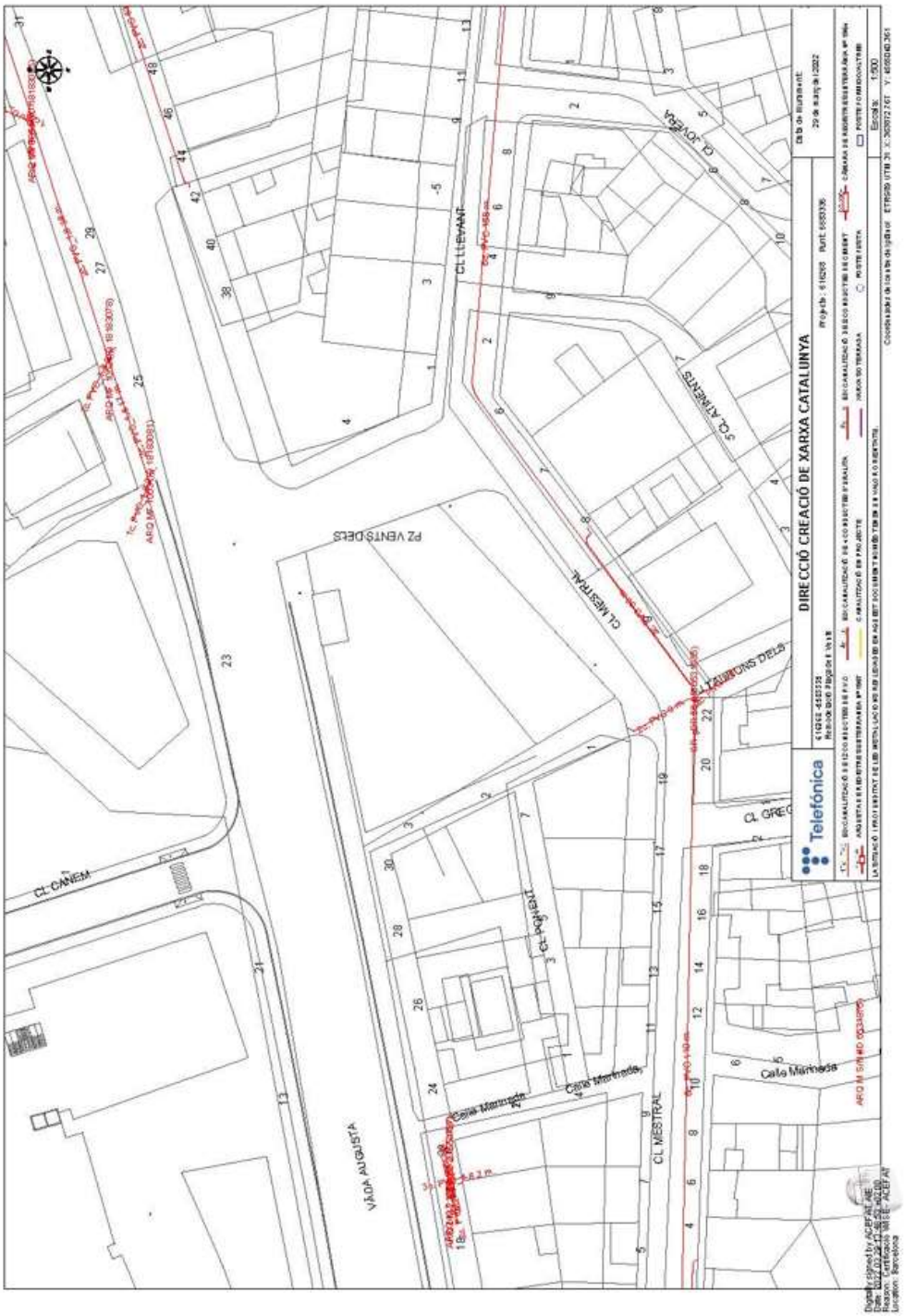
Per la present els hi adjuntem el plànol on estan representats gràficament els nostres serveis en resposta al seu escrit on demanaven l'existència dels mateixos a l'àmbit del assumpte d'aquest missatge.

També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al•legant que la informació aportada es defectuosa, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, per modificacions pendents del nostre entorn gràfic o per obres que es puguin fer des de aquesta petició fins la execució del vostre projecte.

En cas d'afecció dels nostres serveis o per qualsevol consulta s'haurà de notificar a l'adreça de correu electrònic servicios.afectados.catalunya@vodafone.com fent servir el codi de servei afectat del encapçalament.

Conservació de Xarxa
Serveis Afectats Catalunya

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MD1.4 Estat actual

Actualment la plaça es composa d'un espai central el qual està limitat per la part Nord per la Via Augusta, una via actualment ja pacificada al transit, per la part Sud i Est amb dues vies rodades i per la part Oest amb edificació privada.

Dins d'aquest espai central apareixen diferents elements que composen la plaça, com la oficina de turisme, la zona de jocs infantils, jardineres, arbrat, mobiliari urbà i diverses pèrgoles i terrasses dels restauradors.

Un dels elements més característics de la plaça és el mosaic de la Rosa dels vents realitzat pel ceramista i escultor Martí Royo, situat al punt central d'aquesta.

A la plaça també està ubicada la oficina de turisme la qual te accés des de la Via Augusta i l'interior de la plaça. Aquesta oficina està en una plataforma 30 cm. més alta que la resta de la plaça, creant escales i rampes per accedir-hi.

La zona de jocs infantils esta delimitada per un mur-banc d'obra i per una tanca de fusta. L'interior és de sauló. Està compost per diversos jocs, els quals es conservaran.

Actualment a la plaça hi han terrasses i pèrgoles utilitzades pels restauradors de la plaça, la seva posició i morfologia dificulten l'accés a l'espai central i la circulació interior de la plaça.

Donat que aquestes pèrgoles són de titularitat privada, s'hauran de desmuntar prèviament al inici de les obres a càrrec dels propietaris dels mateixos establiments

Hi ha elements com l'arbrat i l'ancora que estan sobre elements que fan de barrera física per l'accés a l'interior de la plaça.

Respecte a l'enllumenat actual, n'hi ha de tres tipus, un el de la zona de jocs infantils que es mantindrà, un segon que són dos bàculs en mig de l'espai central de la plaça i la tercera es l'enllumenat dels carrer Mestral que estan ancorats a les façanes dels edificis existents, i una petita columna al carrer Llevant. Aquest dos últims tipus es substituiran.

La plaça està formada per un paviment dur de diferents peces de diversos formats i colors. Actualment, aquest paviment, en diferents zones es troba deteriorat. En les zones de paviment existeixen alguns elements de mobiliari urbà com bancs o papereres

La calçada dels carrers per a vehicles es d'un sentit de circulació al Carrer Mestral i dos en el carrer Llevant, acompanyat de dues línies d'aparcament al llarg de tots els carrers- Aquesta calçada es troba acabada amb un paviment asfàltic. La vorera del carrer Mestral actualment és molt estreta i estan resoltes amb paviment de panot.

Més enllà del propi paviment i dels diferents elements de mobiliari urbà, no existeix cap edificació a enderrocar, únicament alguns murs de la zona infantil i la font que dona servei en aquesta zona.

L'edificació actual de l'Oficina de Turisme va estar reformada l'any 2018 però en aquest moments es necessita ampliar-la per a l'augment de la seva activitat, està en bon estat i es vol conservar l'estètica. Es tracta d'una edificació aïllada a quatre vents, amb accés des de la plaça sota una pèrgola a la façana sud. Disposa d'una zona principal amb el taulell d'atenció al públic, una petita zona de magatzem i un servei d'ús exclusiu per al personal.

MD1.5 Objecte del projecte

L'objectiu de la present urbanització de la Plaça Vents és el d'aconseguir una Plaça més accessible, més transparent i més utilitzable, ja que actualment es una plaça tancada en si mateixa i no participa del seu entorn.

Per aconseguir aquest objectiu, es modificaran, eliminaran i reubicaran els diferents elements que composen la plaça.

D'aquesta manera l'objectiu principal del present projecte serà reurbanitzar tot l'àmbit per tal d'aconseguir una plaça que pugui ser gaudida i utilitzada per tota la gent del municipi.

Per aconseguir aquest objectiu se segueixen les següents estratègies:

- Reducció de l'espai destinat a vehicles de motor

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Execució de la plaça amb un paviment cota única en tota la superfície.
- Eliminació de les barreres físiques
- Millora de l'espai i ampliació de l'oficina de turisme

MD2. Descripció del projecte

MD2.1 Descripció general

El projecte es basa en la urbanització de la plaça dels Vents d'Altafulla, per les millorar les actuals condicions de la plaça.

MD2.1.1 Descripció de la urbanització

A partir d'aquests condicionants el present projecte planteja reurbanitzar tota la zona per aconseguir una autèntica plaça de dimensions més importants que l'actual i que tingui un disseny que potenciï la seva utilització i sigui una autèntica zona per al gaudi dels habitants del municipi d'Altafulla. Tot això aconseguint relacionar totes les zones existents dins de l'àmbit de forma pacífica i còmode perquè totes les funcions (pas de vianants, pas de vehicles i zona de descans i esbarjo) es puguin desenvolupar de forma mixta i sense conflictes.

Per permetre una pacífica relació entre vehicles i vianants, es potencia al màxim els espais destinats a vianants i es minimitza la superfície destinada a vehicles de manera que aquest espai es redueixi únicament al traçat de la calçada amb un únic sentit de circulació i reduint les zones d'estacionament, i convertint-lo en espai per a vianants el qual permetrà ampliar la superfície de la plaça.

Degut al necessari manteniment del pas de vehicles per l'interior de l'àmbit del projecte i amb l'objectiu d'aconseguir una sensació d'espai únic entre totes les zones existents dins de l'àmbit, s'adopta una solució d'urbanització a cota única entre les àrees del projecte.

També per aconseguir aquesta sensació d'espai únic, s'hauran d'eliminar, modificar o reubicar els elements actuals que interfereixin per aconseguir aquesta sensació.

La intenció general seria integrar tots aquests elements, i diferents zones, per donar la sensació d'una amplia i única plaça.

Així les principals estratègies que es porten a terme i la forma d'executar-les són:

- **Reducció de l'espai destinat a vehicles de motor**

  Actualment, per la plaça hi passen el carrer Llevant amb dos carrils de circulació i dues bandes d'aparcament i el carrer Mestral amb un carril de circulació amb dues bandes d'aparcament.

  L'espai destinat a la circulació de vehicles en relació a la plaça és molt gran, i també amb la quantitat de transit que hi passa i que hi haurà de passar.

  Per aquesta raó es reduiran els dos carrils de circulació a un carril, de baixa velocitat amb dues zones d'aparcament temporalment limitat (càrrega i descàrrega, i zona verda).

  El disseny d'aquest carril de circulació, ja està pensat perquè el propi traçat obligui al vehicle a reduir la velocitat.

- **Execució de la plaça amb un paviment cota única en tota la superfície.**

  Finalment, per aconseguir donar un caràcter unitari de plaça en tot l'àmbit d'actuació, el present projecte resoldrà els diferents espais, ja siguin destinats a plaça, voreres o calçada de vehicles a motor, a la mateixa cota i amb una tipologia de paviment de caràcter similar. Amb aquesta solució aconseguim que conceptualment, la percepció de la plaça s'escampi al llarg de tot l'àmbit i els límits de la plaça siguin els que marquin les façanes de les edificacions que delimiten l'àmbit.

  Aquesta mesura també pretén poder mantenir una calçada per vehicles en un espai destinat a plaça, aconseguint que la relació entre vehicles i persones sigui totalment

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

pacífica, incorporant elements de pacificació i forçant que el vehicle es vegi obligat a reduir la seva velocitat de forma important.

Per últim, aquesta mesura també vol permetre que, en les ocasions que es cregui necessari, es pugui tancar el pas de vehicles en tot l'àmbit i aprofitar de forma completa tota la seva superfície per celebrar-hi els esdeveniments que es creguin oportuns. Així amb un acabat a la mateixa cota i sense el pas de vehicles la plaça es multiplica i aconsegueix convertir-se en una gran plaça pel municipi en moments puntuals.

- **Eliminació de les barreres físiques**

  Per aconseguir que la percepció de la nova plaça arribi fins a les façanes dels edificis, el primer objectiu és eliminar les barreres físiques que hi ha actualment, com el banc al qual està ubicada l'ancora, o la jardinera que agrupa els arbres existents.

  El disseny de la plaça intentarà ser el més pla possible per permetre aquesta permeabilitat, i es reubicarà l'ancora, donant-li un caràcter important, i es col·locaran nous arbres evitant qualsevol barrera física.

- **Millora de l'espai i ampliació de l'oficina de turisme**

  La oficina de turisme està ubicada a la plaça, la qual te accés des de la Via Augusta i l'interior de la plaça. Aquesta oficina està en una plataforma 30 cm. més alta que la resta de la plaça, creant escales i rampes per accedir-hi, participant poc de la plaça.

  La intenció del projecte es crear una petita plaça, comunicada amb l'espai central, sense cap tipus de barrera, per que aquesta oficina participi de tot el conjunt de la plaça.

  Es realitzarà també una necessària ampliació de l'oficina de turisme, ja que les dimensions de les quals disposa en aquests moments ja no són les adequades per a les seves necessitats actuals. Es permetrà així la incorporació de més personal, donant-li així una major capacitat d'atenció al públic i afegint també més serveis als usuaris de la plaça, gràcies a la construcció d'un servei públic accessible i amb entrada des de l'exterior.

- **Integració de les diferents zones mitjançant pavimentació**

  Dins de l'àmbit existeixen diferents zones que el present projecte acaba integrant dins d'un únic àmbit amb el caràcter de plaça..

  El projecte mantindrà els espais destinats a:

- Plaça
- Calçada per a vehicles
- Zona de jocs infantils
- Oficina de turisme

El disseny del nou projecte permet mantenir la funció de cada espai però entendre-ho tot com un únic àmbit destinat a plaça. Per aconseguir-ho es col·loquen tots els paviments de la plaça en una cota única, (excepte en algun accés de la oficina de turisme que actualment està 30cm per sobre de la cota de la plaça actual), però diferenciant-los entre ells utilitzant diferents peces d'acabat o diferents materials.

A la plaça hi haurà diferents tipus de paviment:

El paviment de la zona central de la plaça es solucionarà amb unes lloses de formigó prefabricat (60x40cm.) de diferents colors terrosos.

El paviment de la plaça de davant de la zona de l'oficina de turisme es solucionarà amb unes lloses de formigó prefabricat (120x80cm.) de color blanc.

El paviment perimetral de la plaça es solucionarà amb unes lloses de formigó prefabricat (30x20cm.) de color gris, igual que a la solució de la Via Augusta.

En dues franges de la plaça s'utilitzarà un paviment de lloses de formigó prefabricat filtrant de peces (60x40cm.) de color terròs,

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

La calçada de vehicles, es resoldrà amb un paviment igual al existent a la Via Augusta, amb lloses de formigó prefabricat de peces (15x15cm) de color metall, per tal de delimitar clarament l'espai ocupable per els vehicles a motor. Aquest paviment estarà delimitats per vorades perimetrals de formigó prefabricat (100x20cm) que aniran resseguint els recorreguts.

El paviment de la zona de jocs infantils es mantindrà el sauló existent.

En definitiva, l'àmbit es converteix en un únic espai destinat a plaça a la mateixa cota, on conviuen vianants i vehicles i on existeixen espais per desplaçar-se, per descansar i per l'esbarjo.

- **Arbrat i enjardinament**

  A nivell d'arbrat s'eliminaran els arbres de la part central de la plaça, mantenint alguns que donen al Carrer Mestral.

  Es mantindran els arbres de la zona infantil i els de la connexió Oest de la Via augusta amb la part central de la plaça

  S'afegiran nous arbres a la part central i a les jardineres de nova creació. A les jardineres de la zona de la oficina de turisme els dos arbres que es col·loquin seran d'una dimensió major a la resta, donant-li importància a l'espai l'accés de la plaça.

  En quant a les noves jardineres, aquestes estaran a cota de paviment, per evitar les barreres visuals i es faran formades per vegetació baixa, floral i arbustiva, excepte la jardinera central on s'hi col·locarà l'ancorà, serà de grava per donar-li importància a l'element.

MD2.1.1 Descripció de l'edificació

La reforma de l'oficina de turisme consistirà en donar més superfície a l'edificació per tal de poder augmentar el nombre de treballadors i atendre les necessitats de servei actuals. L'ampliació es farà a la part sud, de manera que la façana nord serà l'actual i no es modifica.

S'accedirà igualment per la plaça però per la façana est, on una marquesina rep als usuaris, unifica la part antiga i la nova amb el servei accessible a l'hora que protegeix de les inclemències del temps. A l'interior hi trobem primer la zona d'atenció al públic amb zona d'espera, el taulell d'atenció i nou mobiliari. Des d'aquí s'accedeix a la part existent on ara hi haurà una sala de reunions. Des de la zona dels treballadors hi ha una porta que comunica amb un magatzem i des d'aquí al servei per al personal de l'oficina. A l'exterior i amb l'accés a la façana est s'hi construirà un servei accessible per als usuaris de l'oficina de turisme i de la plaça.

Es conservaran en la mesura de lo possible els paviments, sostres i parets de l'edifici existent. Es realitzaran a l'ampliació falsos sostres i paviments el més similars possibles als existents.

MD2.2Justificació de la solució adoptada

La solució adoptada per la reurbanització de la plaça dels Vents, aportarà un espai lliure pel municipi que quedarà integrat dins de l'estructura urbana, garantint-ne el fàcil accés i convidant a la gent del municipi a usar-la per la funció que ha estat creada, aconseguint eliminar l'aïllament de l'espai interior, la difícil circulació de vianants per ella i aconseguir que la percepció de la plaça s'ampliï fins a les façanes existents

Tots aquests recursos s'aconsegueixen sense perjudicar els traçats existents del sistema viari, mantenint les diferents connexions actuals dels carrers que hi tenen accés, a la vegada que s'aconsegueix crear un espai on els vehicles a motor i els vianants poden conviure pacíficament a partir del inclusió de mesures dissuasives de velocitat i de protecció dels traçats a peu.

El disseny polivalent de l'espai amb tota la superfície a la mateixa cota, permet la convivència entre vehicles i persones, a la vegada que dona la possibilitat de prohibir el pas a vehicles en esdeveniments puntuals, en els quals es pretengui utilitzar el 100% de la seva superfície com a espai lliure destinat exclusivament als vianants de d'Altafulla.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD3 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives.

Planejament: Pla General d'Ordenació Urbana d'Altafulla

Zonificació: Sòl Urbà:
Sistema de Parc i Jardins (PJ)
Sistema Viari (V)

L'àmbit del projecte inclou l'actual Plaça dels Vents qualificada com a Sistema de Parcs i Jardins i tot el sistema viari que la rodeja (calçada i voreres perimetrals)

La nova urbanització mantindrà la mateixa qualificació i no en modificarà cap element, deixant la mateixa qualificació en cada una de les zones que marca el PGOU d'Altafulla.

Per tant no es modifica cap dels paràmetres urbanístics que afecten l'àmbit, ni la seva classificació i qualificació urbanística.

MD4 Relació de superfícies

MD4.1. Relació de superfícies urbanització

La superfície total de l'àmbit de la plaça és de 2662,18 m2, dels quals l'àmbit del present projecte és de **2278,89 m2**, ja que hi ha 383,29 m2 de la zona infantil que no es modifiquen.

Hem dividit l'àmbit amb les diferents zones existents:

- L'àmbit de la plaça (inclou escocells i arbrat)
- Zones de jocs infantils
- L'edifici de la oficina de turisme
- Calçada de circulació i estacionament de vehicles
- Zones enjardinades

ESTAT ACTUAL	SUP. (m2)
Plaça	1329,21
Zona infantil	439,61
Oficina de turisme	24,02
calçada de vehicles	818,75
Zona enjardinada	50,59
TOTAL	**2662,18**

ÀMBIT no modificat	SUP. (m2)
Zona infantil	383,29
TOTAL	**383,29**

ÀMBIT D'ACTUACIÓ	SUP. (m2)
Plaça	1126,59
Oficina de turisme	23,8
Ampliació oficina de turisme	35,39
Calçada de vehicles	921,30
Zona enjardinada	171,81
TOTAL proposta	**2278,89**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD4.2. Relació de superfícies edificació

OFICINA DE TURISME			
ESTAT ACTUAL		**Sup. Útil**	**Sup. Const.**
Ad	Administració	**4,10 m²**	
Ap	Atenció al públic	**7,15 m²**	
M	Magatzem	**3,65 m²**	
B	Bany	**2,45 m²**	
TOTAL		**17,35 m²**	**24,04 m²**

OFICINA DE TURISME			
PROPOSTA		**Sup. Útil**	**Sup. Const.**
Ad	Administració	**11,15 m²**	
Ap	Atenció al públic	**9,10 m²**	
SR	Sala de Reunions	**9,20 m²**	
M	Magatzem	**5,55 m²**	
B	Bany	**2,45 m²**	
V	Vestíbul bany accessible	**3,20 m²**	
BA	Bany accessible	**4,65 m²**	
TOTAL		**45,30 m²**	**59,85 m²**

MD5. Requisits a complimentar per les característiques de l'obra

L'espai projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt urbanitzat, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Accessibilitat
- Seguretat → d'Utilització

En la Memòria Constructiva es defineixen els sistemes emprats i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

MD5.1.Condicions de funcionalitat

MD5.1.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny de la urbanització incorpora les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

Així doncs:

El disseny dels diferents espais de la urbanització garanteixen l'accessibilitat de tot el conjunt de l'àmbit. Les pendents de la urbanització són les pròpies de l'emplaçament i les necessàries per desaiguar l'espai. Així l'espai té una pendent descendent en sentit nord-sud i la urbanització s'adapta a ella per facilitar l'expulsió d'aigües i mantenir les mateixes cotes en les entrades dels locals i els edificis.

En cap cas existeix una pendent superior al 6% i la major part de la superfície de l'àmbit es mou amb pendents de desaigua que es mouen entre l'1% i el 3%

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 5.2 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de la zona verda projectada compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

MD5.3 Condicions de funcionalitat de l'edifici

L'oficina projectada proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Utilització: Condicions d'habitabilitat dels habitatges
  → Accessibilitat

- Seguretat → Estructural
  → en cas d'Incendi
  → d'Utilització

- Habitabilitat → Salubritat
  → Protecció contra el soroll
  → Estalvi d'energia
  → Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

En l'apartat d'aquesta memòria, "descripció general dels sistemes es defineixen els sistemes de l'edifici", es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

MD5.3.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny de l'ampliació l'edifici incorpora les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, Llei 13/2014 d'accessibilitat, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

El local és un local existent destinat a oficina de turisme, que es troba en funcionament, en aquest local es realitzen obres d'ampliació sense implicar un canvi d'ús, que seguirà sent el d'oficina de turisme, d'aquesta manera les parts afectades per aquesta reforma compliran amb les condicions d'accessibilitat corresponents, així com el nou servei accessible amb accés exterior. El bany interior de l'oficina no es modifica, per tant no serà objecte d'estudi.

Donada l'actuació prevista a la plaça s'elimina el desnivell entre l'accés a l'oficina i la via Augusta on actualment hi ha dos graons, s'hi preveu fer una rampa accessible, per tant s'accedirà a peu pla.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD5.4 Seguretat Estructural

MD 5.4.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny i fonamentació

A l'interior de la plaça es troba únicament l'edificació de l'oficina de turisme, la qual serà ampliada pel present projecte. A l'edificació existent s'hi incorpora un nou volum, ampliant l'edifici, i s'afecta part de l'estructura existent.

L'oficina disposa de tots els serveis i es troba connectat a la xarxa de sanejament municipal situada a la Via Augusta.

Segons la informació prèvia disponible no es preveuen ni es té informació que en el terreny de l'emplaçament hi hagi problemes derivats d'inestabilitats, lliscaments, usos previs que hagin pogut contaminar el sòl, o obstacles enterrats, modificacions prèvies de la topografia, etc.

Les característiques del terreny s'han extret de dades pròximes a la parcel.la.

MD 5.4.2 Sistema estructural: Descripció tipologia estructural.

Actualment l'estructura consta de planta baixa, el nou volum que amplia l'oficina es realitza adossat a aquesta.

L'estructura existent consta de parets de càrrega suportant forjats de biguetes de formigó.

L'ampliació del volum es realitzarà amb parets de càrrega i es realitzarà el forjat de coberta amb bigues de formigó autoportants.

MD 5.4.3 Sistema estructural: Bases de càlcul i accions

Els requisits de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei dels elements de fonamentació es satisfan segons els paràmetres establerts en el DB SE-C i que s'especificaran en la memòria de càlcul que s'adjuntarà en el projecte executiu.

Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE.

L'edifici projectat complirà el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE. Aquests requisits es satisfan segons els paràmetres establerts als Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- DB SE Seguretat estructural
- DB SE-AE Accions a l'edificació
- DB SE-C Fonaments
- DB SE-A Acer
- DB SE-F Fàbrica

Per l'estructura de formigó en el que s'estableix a l'EHE-08 Instrucció de formigó estructural. Pel que fa a la sismicitat en el que s'estableix a la NCSE-02 Norma de construcció sismoresistent.

Igualment es dona compliment a l'exigència bàsica SI6: Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts a:

- DB SI 6. Resistència al foc de l'estructura

Les bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvoluparan en la memòria de càlcul que s'incorpora en els annexes d'aquesta memòria.

- Sisme

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

L'acceleració sísmica bàsica de l'emplaçament és ab / g = 0,04 i l'edifici es classifica com d'importància normal.

En el projecte executiu s'adjuntarà la fitxa justificativa "Norma de construcció sismoresistent NCSE-02

**s'adjunta fitxa justificativa "Norma de construcció sismoresistent NCSE-02"*

FITXA D'APLICACIÓ DE LA NORMA NCSE-02 norma de construcció sismoresistent	EDIFICIS rehabilitació

IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE I DE L'EDIFICI

Referència de projecte:	21-29 OFICINA TURISME ALTAFULLA
Municipi:	ALTAFULLA
Número de plantes sobre rasant:	1 planta

CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	**Moderada** Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.		**Normal** ✓ Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	**Especial** Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques	
Acceleració bàsica a_b: (1) (2)	En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02	$a_b / g < 0,04$ ✓		$a_b / g =$	0,04
Acceleració de càlcul a_c: (Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_b \geq 0,04g$)	**Coeficient del tipus de sòl C:** (3) S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i, en metres.			$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} =$	1,60
	Coeficient de risc ρ Edificis d'importància normal ρ = 1,0	✓	**Coeficient d'amplificació del terreny S** Si $\rho \cdot a_b \leq 0,1\ g \rightarrow S = C / 1,25$		
	Coeficient de risc ρ Edificis d'importància especial ρ = 1,3		Si $0,1\ g < \rho \cdot a_b < 0,4\ g \rightarrow S = \frac{C}{1,25} + 3,33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0,1) \cdot (1 - \frac{C}{1,25})$ Si $0,4\ g \leq \rho \cdot a_b \rightarrow S = 1,0$	S =	1,28
				(4) $a_c / g = S \cdot \rho \cdot a_b / g =$	0,05
Tipus d'estructura: (1) (4) (5)	Paret de càrrega ceràmica i forjat unidireccional de biguetes de formigó				

CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA

Edificis d'importància moderada	**No cal aplicar l'NCSE-02**	✓
$a_b < 0,04g$	**No cal aplicar l'NCSE-02**	
$0,04\ g \leq a_b < 0,08g$ (2)	**Cal aplicar l'NCSE-02**	
	Excepció: **No és d'aplicació l'NCSE-02** en edificis de normal importància sempre que: - Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats (5), amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0,08g$	✓
$a_b \geq 0,08g$ (1)	**Cal aplicar l'NCSE-02** sense excepcions	

Per tant,	**NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02**	✓
	ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02. (6) Comentaris: En la memòria de càlcul consten les accions sísmiques considerades, les hipòtesis i conclusions adoptades.	

Notes:

1) Les edificacions de fàbrica de maó, de blocs de morter, o similars, si $0,08g \leq a_b < 0,12g$ tindran 4 plantes com a màxim. I si $a_b \geq 0,12g$ en tindran, com a màxim, 2. (art. 1.2.3)
2) Quan $a_b \geq 0,04g$ no s'executaran estructures de paredat, tàpia o tova.
3) **Coeficient del terreny C:** En funció del tipus de terreny:
   Terreny I (Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens): C= 1.
   Terreny II (Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs): C= 1,3.
   Terreny III (Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistència ferma o molt ferma): C= 1,6.
   Terreny IV (Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou): C= 2.
4) Les estructures de murs de fàbrica, si $0,08g \leq a_c \leq 0,12g$, l'alçada màxima serà de 4 plantes. I si $a_c > 0,12g$ l'alçada màxima serà de 2 plantes. (art. 4.4.1)
5) En el cas d'estructures de pòrtics és important fer constar si estan ben arriostrats. L'existència d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta permet considerar els pòrtics com ben arriostrats entre sí en totes les direccions (d'acord als comentaris de l'NCSE-02 C.1.2.3).
6) Les intervencions en els edificis existents no poden minvar les condicions inicials de seguretat enfront del sisme

1/1

NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORESISTENT NCSE-02 Oficina Consultora Tècnica - Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Octubre 2004 - v. 1.1 revisat març 2010

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 5.5 Seguretat en cas d'Incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici ampliat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. El compliment d'aquestes exigències, només afecten als elements afectats per la reforma i l'ampliació descrita en aquest projecte.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

Dades generals de l'edifici:

- L'activitat de L'edificació seguirà sent la d'oficina de turisme, oficina que es troba actualment en funcionament i per tant amb totes les llicències vigents. L'ampliació no modifica ni l'ús ni l'activitat interior.

DB-SI 1. Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi.

Compartimentació en sectors d'incendi

L'edifici està compartimentat en un únic sector d'incendi que es corresponen amb els usos previstos i que han de tenir una resistència al foc EI (t):

- Resistència al foc exigida de parets, tancaments horitzontals i coberta que delimitin sectors d'incendi: EI90.

Locals i zones de risc especial

No existeixen locals i zones de risc especial

Espais ocults

La resistència al foc exigida als elements de compartimentació d'incendis es mantindrà en els elements tals com cambres, falsos sostres, terres elevats, etc, i mantindre's en els punt on són travessats per elements d'instal·lacions tals com els cablejats, canonades, conduccions, conductes de ventilació entre d'altres (excloses les penetracions la secció de pas de les quals no excedeixin de 50 cm2).

Reacció al foc dels materials

Terres en recintes protegits	CFL-s1
Parets i sostres en recintes protegits	B-s1,d0
Terres en recorreguts normals	EFL
Parets i sostres en recorreguts normals	C-s2,d0
Portes sectoritzadores	EI2t-C5 *
Terres elevats	BFL-s2
Falsos sostres	B-s3,d0
Components elèctrics	Segons reglament específic

** Essent t la meitat del temps de resistència al foc requerida a la paret a la que es trobi, o bé la quarta part quant el pas es realitzi per un vestíbul d'independència i de dos portes*

Els materials embotits en l'interior de parets, cobertes o altres elements constructius s'han de regir per aquestes característiques, a excepció dels que disposin d'una capa protectora EI30 per la cara exposada al foc.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

DB-SI 2. Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi.

Al ser una actuació aïllada de la resta d'edificacions veïnes, la propagació exterior és poc provable però l'envolupant de l'edifici complirà amb les següents característiques:

Mitgeres i façanes

- Mitgeres amb altres edificis EI120.
- Façanes
    - Propagació vertical EI60 en una franja 1 m.

Propagació horitzontal EI60 en una distància d=0.50 m, α=180º

DB-SI 3. Condicions per a l'evacuació dels ocupants.

Càlcul de l'ocupació

OCUPACIÓ			
PLANTA BAIXA	Sup. Útil m²	Densitat persona/m²	Ocupació
Administració	11,15 m²	1 pers/10m²	1,12
Atenció al públic	9,10 m²	1 pers/2m²	4,55
Sala de Reunions	9,20 m²	1 pers/10m²	0,92
Magatzem	5,55 m²	1 pers/10m²	0,56
Bany	2,45 m²	0	0
Vestíbul bany accessible	3,20 m²	1 pers/3m²	1,07
Bany accessible	4,65 m²	1 pers/3m²	1,55
OCUPACIÓ TOTAL DE L'OFICINA			**9,76**

Ocupació total de 10 persones.

L'oficina té una sortida directa a l'exterior, que dona a la plaça. La porta principal existent té una mesura de 80cm. i la secundaria de 70cm.

Número de sortides i recorreguts d'evacuació

Sortides de planta o edifici: mínima 1.

Longitud màxima recorregut d'evacuació fins a sortida de planta: 50 m.

Dimensionat dels mitjans d'evacuació

Portes i passos

> 0.80 m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60 m, ni superar 1.23 m).

Passadissos i rampes

> 1.00 m (0.80 m si P≤10 persones i aquestes siguin usuaris habituals).

Portes situades en els recorreguts d'evacuació

Abatibles amb d'eix de gir vertical amb sistema de tancament que o bé no actuarà mentre duri l'activitat o bé consistirà en un dispositiu de fàcil i ràpida obertura (sense haver d'utilitzar clau ni actuar en més d'un mecanisme).

DB-SI 4. Instal·lacions de protecció contra incendi.

Al no existir cap local de risc baix o especial, no es preveu la col·locació d'Instal·lacions de protecció contra incendi.

Tot i això es col·locarà un extintor i llums d'emergència en cada sortida de l'espai.

Extintors portàtils

Es col·locarà un extintor en la zona d'administració

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Senyalització i Enllumenat d'emergència

Es col·locarà una llum d'emergència sobre les portes de sortida

Senyalització de mitjans manuals de protecció contra incendis segons UNE 23-033-1. Seran visibles en cas de fallada de l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminescents compliran l'establert en les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003.

Les instal·lacions de protecció contra incendis es defineixen a l'apartat corresponent del sistema Instal·lacions i serveis.

DB-SI 5. Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici.

Tenint en compte que l'ampliació es troba en un local amb alçada d'evacuació <9 m, no li es d'aplicació l'exigència SI 5 Intervenció de bombers segons la secció SI 5 del DB SI.

DB-SI 6. Condicions de resistència al foc de l'estructura.

La resistència al foc de l'estructura serà, com a mínim:

- R90 (Comercial, públic concurrència), ja que l'alçada d'evacuació de l'edifici és inferior a 15m.

MD 5.6 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat en l'ampliació de l'oficina projectada, compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA i el D.135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

- **Condicions per limitar el risc de caigudes. SUA1**

A totes les zones de la reforma es contemplen les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i amb alçada segons el desnivell que s'està protegint. Es considera la configuració de les escales. Referent a la neteja dels vidres transparents exteriors tots ells són practicables o fàcilment desmuntables.

- **Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament. SUA2**

A totes les zones de la reforma es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls –els quals garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació i que es detallen a l'apartat MC 9 "Sistemes envolupant i d'acabats exteriors" i MC10 "Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors". També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

- **Condicions per limitar el risc d'immobilització. SUA3**

El nou bany projectat tindrà portes amb sistemes de desbloqueig des de l'exterior.

- **Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada. SUA4**

Es fixen els nivells mínims d'il·luminació per als espais que configuren les zones de circulació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Es disposa d'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació, tant dels habitatges com de la zona de trasters fins a la sortida a l'exterior i els valors es recullen a l'apartat MI 4.7 "Instal·lacions d'il·luminació".

- **Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp. SUA8**

No es preveu disposar d'instal·lació al llamp ja que un cop avaluada la necessitat de disposar-ne, s'ha comprovat que la freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne ≤ Na

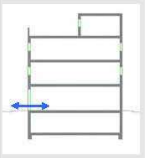
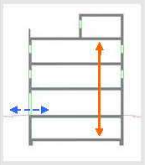
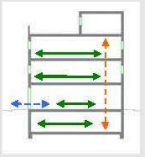
- **Condicions d'accessibilitat. SUA9**

Les condicions que donen resposta al requisit bàsic d'accessibilitat es justifiquen a l'apartat MD 3.1.2 d'aquesta Memòria. (Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat)

**s'adjunta fitxa justificativa del DB SUA "ÚS públic i ús privat (no habitatge)"*
**s'adjunta fitxa justificativa del DB SUA-8 "Instal·lació de protecció al llamp"*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — Ús públic i ús privat (no habitatge) — **DB SUA / D135/95**

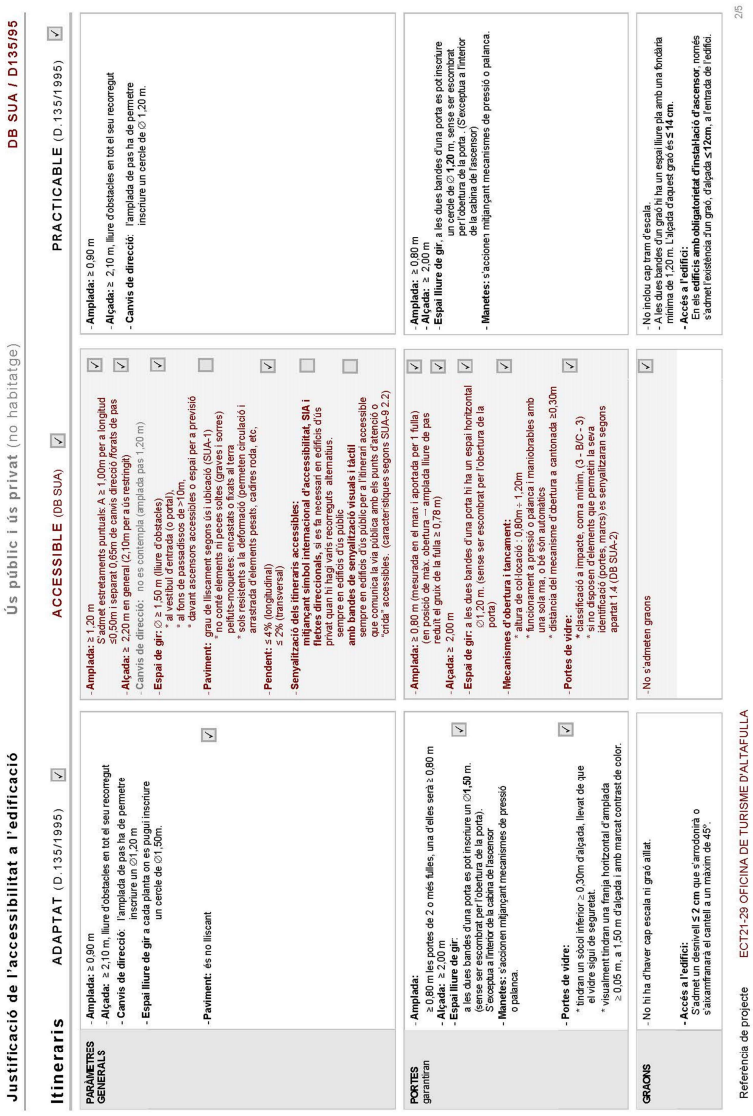
	D. 135/1995 Codi d'accessibilitat	CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat
ACCESSIBILITAT EXTERIOR  Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☑ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** ☐ * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor → **Itinerari adaptat** ☐ * edificis amb habitatges adaptats	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE → **Itinerari accessible** per a **tots els edificis** ☑ (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)
ACCESSIBILITAT VERTICAL Mobilitat entre plantes (**necessitat d'ascensor** o previsió del mateix)  Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☑ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** ☐ → **Itinerari practicable:** * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE → **Itinerari accessible** amb **ascensor accessible** ☑ o rampa accessible, en els següents supòsits: * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m² (exclosa planta accés) * plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m² * plantes amb elements accessibles
ACCESSIBILITAT HORITZONTAL Mobilitat **en una mateixa planta**  Comunicació punt d' accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * elements adaptats → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐ * entitats o espais * dependències d'ús comunitari	EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE → **Itinerari accessible** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ *zones d'ús públic *origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica COAC

Referència de projecte ECT21-29 OFICINA DE TURISME D'ALTAFULLA 1/5

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web

Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — Ús públic i ús privat (no habitatge) — DB SUA / D135/95

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995)	ACCESSIBLE (DB SUA)	PRACTICABLE (D.135/1995)
RAMPES	- Pendents -longitudinal: ≤ 12%, trams < 3m de llargada ≤ 10%, trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada -transversal: S'admet ≤ 2% en rampes exteriors - Trams: - La llargada de cada tram és ≤ 20 m. - En la unió de trams de diferent pendent es col·locaran replans intermedis. - A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un repà de 1,50 m de llargada mínima -Replans: - Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació. - Barreres protecció, Passamans Elements protectors: - Baranes: a ambdós costats - Passamans: situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny ergonòmic (permet adaptar a mà) i amb una secció circular de 4 cm (o un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. -Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçària ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)	- Pendents -longitudinal: ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams ≤ 6m de llargada 4 < p ≤ 6% trams < 9m de llargada -transversal: ≤ 2% - Trams: - llargada màxima tram ≤ 9 m. - amplada ≥ 1,20m - rectes o amb rati de curvatura ≥ 30m - a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de llarg, en la direcció de la rampa - Replans: - entre trams d'una mateixa direcció: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es redueix - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50n de l'arrencada d'un tram - Barreres de protecció, Passamans Elements protectors: - Barrera protecció: desnivell > 0,55m - Passamans: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * contínus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de més de 2,5m de projecció horitzontal dels passamans ≥ 0,30cm en els extrems * seran contínus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas contínu de la ma - Elements de protecció lateral: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçària ≥ 10 cm	- Pendents -longitudinal: ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada -transversal: s'admet ≤ 2% en rampes exteriors - Trams: - En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m. -Replans: (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m) - Barreres protecció, Passamans Elements protectors: - Passamà: com a mínim a un costat - El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.

Referència de projecte ECT21-29 OFICINA DE TURISME D'ALTAFULLA

3/5

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" Juliol de 2010 Oficina Consultora Tecnica. COAC

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

CTE Paràmetres del DB SUA exigències de **Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP

SUA-8

Cal omplir la fitxa si es vol adjuntar al projecte

Ref. del projecte ECT21-29 OFICINA DE TURISME ALTAFULLA

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya · Oficina Consultora Tècnica · juliol 2011 v.3

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne ≤ Na**	✓	**Ne** =0,000955	**Na** =0,001833
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne > Na** *			
	* Edificis amb **altura > 43m** *			
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives. *			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

Activat

N_e FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI

▸ N_g : (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	**Municipi:**		**Altafulla**
	N_g impactes / any km² :	4,00	mapa 4,00
▸ A_e : (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat		238,74 m²
▸ C_1 : Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →		C_1 = 0,50
	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →		C_1 = 0,75
	* edifici aïllat →		C_1 = 1,00 ✓
	* edifici situat a dalt d'un turó →		C_1 = 2,00

· $N_e = N_g \times A_e \times C_1 \times 10^{-6}$ = 4,00 x 238,74 x 1,00 x 10^{-6} → N_e = 0,000955 impactes /any

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI

	Estructura metàl·lica i coberta:		Estructura formigó i coberta:		Estructura fusta i coberta:	
▸ C_2 : coeficient segons tipus de **construcció**	metàl·lica	C_2 = 0,50	metàl·lica	C_2 = 1,00	metàl·lica	C_2 = 2,00
	formigó	C_2 = 1,00	formigó	C_2 = 1,00 ✓	formigó	C_2 = 2,50
	fusta	C_2 = 2,00	fusta	C_2 = 2,50	fusta	C_2 = 3,00

▸ C_3 : coeficient segons el **contingut** de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →	C_3 = 3,00	
	* edifici amb altres continguts →	C_3 = 1,00	✓
▸ C_4 : coeficient segons l'**ús** de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →	C_4 = 0,5	
	* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent	C_4 = 3,00	✓
	* resta d'edificis →	C_4 = 1,00	
▸ C_5 : necessitats de **continuïtat de les activitats** que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →	C_5 = 5,00	
	* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →	C_5 = 5,00	
	* resta d'edificis →	C_5 = 1,00	✓

· $N_a = \frac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \frac{5,5}{1,00 \times 1,00 \times 3,00 \times 1,00} 10^{-3}$ → N_a = 0,001833

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP

· **EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E**

$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1 - \frac{\quad}{\quad}$ E ≥

· **NIVEL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ** segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E

El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiciona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.

4	0 ≤ E < 0,80	→ la instal·lació de protecció contra el llamp **no és obligatòria**
3	0,80 ≤ E < 0,95	
2	0,95 ≤ E < 0,98	
1	E ≥ 0,98	
	* Edificis amb **altura > 43m**	→ la instal·lació de protecció contra el llamp **és obligatòria**
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.	

L'edifici No **disposarà d'un sistema de protecció al llamp**

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Francesc Xavier Mercadé i Ortolà / col. 32862 / 4-6-2024

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 5.7 Salubritat

L'ampliació dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Es donarà compliment a les exigències de salubritat en les noves superfícies ampliades, i en els elements que es modifiquin de l'edificació existent.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten a l'ampliació del edifici

MD 5.7.1 Protecció enfront de la humitat. HS1

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció contra la humitat.

Els seus sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

- Pel que fa al disseny de les façanes:
  - grau d'exposició al vent: zona eòlica C
  - zona pluviomètrica IV
  - l'altura de coronament de l'edifici inferior a 15m
  - terreny tipus I (vora el mar)

El que suposa un grau d'impermeabilitat 3.

El control del risc de condensacions queda recollit i justificat en la fitxa de compliment del DBHE1

MD 5.7.2 Recollida i evacuació de residus. HS2

L'ampliació manté l'activitat d'oficina en la que no existeix el consum de matèries primeres perilloses o tòxiques contaminants, sinó les comuns en una activitat com aquesta com són: paper i cartró. Els residus sòlids (matèria orgànica i envasos) generats per l'activitat seran deposats en contenidors de recollida selectiva previstos a la cuina. Aquests residus es transportaran als contenidors de recollida selectiva del municipi.

MD 5.7.3 Qualitat de l'aire interior.HS3

L'ampliació no modifica el sistema de ventilació existent en l'activitat, així la zona d'atenció al públic, la sala de reunions i el magatzem ventilaran directament a l'exterior per les obertures d'entrada.

MD 5.7.4 Subministrament evacuació d'aigua. HS4 i HS5

Tan el subministrament d'aigua com l'evacuació d'aigües del CTE es connectaran a la xarxa de l'oficina existent.

s'adjunta fitxa justificativa HS projecte bàsic"

**s'adjunta fitxa justificativa HS1 façanes"*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

versió Acrobat Exchange 18

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** **HS**

Ref. del projecte: ECT21-29 OFICINA TURISME ALTA

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) · Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*
"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III		IV	✓	V		**Grau d'impermeabilitat** (7) 2
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C		✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓		16-40		41-100				
Classe d'entorn (6) Taula 6				E0		E1	✓			

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS

Ref. del projecte: ECT21-29 OFICINA DE TURISME A

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) · Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*
"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III		IV	✓	V		**Grau d'impermeabilitat** (7) 2
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C		✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓		16-40		41-100				
Classe d'entorn (6) Taula 6				E0		E1	✓			

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	✓

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS P. BÀSIC

Ref. del projecte: ECT521-29 OFICINA TURISME ALTAFULLA

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) [1]

Ventilació general [2] sistema: híbrid, o bé mecànic ☐

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C* [3] *del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables*

Cabals mínims [4]			Habitatge amb: 0 - 1 D	2 D	≥ 3 D
Admissió d'aire des de l'espai exterior [5]	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat [6]	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció [6][7]

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables [5]

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable[8]:

Taula 2.2 DB HS 3 *Cabals de ventilació mínims en locals no habitables*

	☐ MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge [9]	☐ TRASTERS En edificis d'habitatge	☐ APARCAMENTS
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: [5][6]	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus

- Cal observar les condicions establertes pel RITE. ☑

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques [10] ☐

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS

Ref. del projecte: ECT21-29 OFICINA DE TURISME A

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 · RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) · Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya · v.3 · abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.	✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'estabiliran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

CTE	Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat**		HS

Ref. del projecte: ECT21-29 OFICINA DE TURISME A

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 . RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) . Oficina Consultora Tècnica . Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . v.3 . abril 2008

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.	✓

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 5.8 Protecció enfront del soroll

Al tractar-se d'una obra d'ampliació d'un edifici existent, no és necessari donar compliment a l'exigència de protecció enfront del soroll.

MD 5.9 Estalvi d'energia.

L'ampliació de l'edifici projectat, es considera com annex a l'oficina i no caldria que complís les exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE), però s'apliquen igualment per donar confort en aquest annex.

Pel que fa a l'edificació existent no es modifica la seva composició..

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten a la part ampliada de l'edificació.

HE0 Limitació del consum energètic

Al tractar-se d'una edificació aïllada de no més de 50 m² útils queda exclosa de l'àmbit d'aplicació, per tant no és d'obligat compliment l'exigència bàsica HE-0 del CTE: Limitació del consum energètic.

HE1. Limitació de la demanda energètica

Al tractar-se d'una edificació aïllada de no més de 50 m² útils queda exclosa de l'àmbit d'aplicació, per tant no és d'obligat compliment l'exigència bàsica HE-1 del CTE: Condicions per al control de la demanda energètica.

HE2. Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

Al tractar-se d'una edificació aïllada de no més de 50 m² útils no és d'obligat compliment l'exigència bàsica HE-2 del CTE: Limitació del consum energètic

A l'edificació actual no hi ha instal·lació d'ACS i l'ampliació no ho modifica. Pel que fa a la climatització, es mantindrà una bomba de calor a l'interior de la sala de reunions, i una altra a la zona d'atenció al públic per garantir que si en algun moment l'activitat d'atenció s'ha de realitzar amb les fusteries tancades per motius meteorològics, l'espai interior es pugui climatitzar mínimament, garantint el benestar dels ocupants i regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips, donant compliment al Reglament d'instal·lacions tèrmiques, RITE. La definició de les instal·lacions es fa a la Memòria descriptiva i constructiva del projecte.

HE3. Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

Al tractar-se d'una edificació aïllada de no més de 50 m² útils queda exclosa de l'àmbit d'aplicació, per tant no és d'obligat compliment l'exigència bàsica HE-3 del CTE: Condicions de les instal·lacions d'il·luminació.

HE4. Contribució solar mínima per a la producció d'ACS

Al tractar-se d'una edificació on no hi ha demanada d'ACS no és d'obligat compliment l'exigència bàsica HE-4 del CTE: Contribució mínima de energia renovable para cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària

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

Al tractar-se d'una ampliació menor de 1000 m² no li és d'aplicació l'exigència bàsica HE-5 del CTE: Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

MD 5.10. Altres requisits de l'edifici

- **Ecoeficiència**

Al ser una reforma i ampliació d'una oficina existent, no és necessari donar compliment al decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

- **Altres instal·lacions**

Totes les instal·lacions s'ajustaran a la normativa d'aplicació corresponent i que el seu desenvolupament i justificació es farà en la fase de projecte d'execució.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MD 6. Començament de les obres.

Es obligació del client la tramitació de la llicència d'obres o en aquest cas la corresponent aprovació del projecte per iniciar les obres.

La responsabilitat de l'Arquitecte de l'obra no començarà entretant no li sigui comunicada l'aprovació del projecte i la data d'inici d'obres.

El propietari és l'únic responsable dels fets que podran derivar-se del incompliment d'ambdues obligacions.

Les obres es regiran d'acord amb els plànols i es tindrà en compte tot el que, en ells explica.

Els materials que s'utilitzin hauran de complir totes les disposicions assenyalades en el Plec General de Condicions de la Direcció General d'Arquitectura.

MD. 6.1 Fases d'obra

En tot moment durant les fases d'execució de l'obra es garantirà l'accés dels vianants als habitatges i comerços de la zona. Una vegada adjudicades les obres l'empresa constructora haurà de presentar un Pla de Treball on quedi constància de les fases d'obra i es descriguin amb claredat els corresponents accessos al edificis del voltant de la plaça en cada moment de l'execució.

MD 7. Pressupost

El pressupost d'execució material, per el projecte d'urbanització de la Plaça del Vents i ampliació de l'Oficina de Turisme d'Altafulla, ascendeix a la quantitat de **584.100,58€ (cinc-cents vuitanta-quatre mil cent euros amb cinquanta-vuit cèntims).**

El pressupost de contracta ascendeix a la quantitat **de 841.046,42€ (vuit-cents quaranta-u mil quaranta-sis euros amb quaranta-dos cèntims).**

Aquest pressupost té validesa a efectes col·legials, pel que l'arquitecte no es fa responsable de la seva correspondència amb el preu real de l'obra.

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
Arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA D'URBANITZACIÓ

MC 1. Treballs previs.

MC 1.1 Enderrocs

L'àmbit objecte d'urbanització, es troba lliure d'edificacions, exceptuant la oficina de turisme. Tot i això l'emplaçament es troba ple de mobiliari urbà com senyals viàries, bancs, papereres,... que hauran de ser retirades abans de l'actuació.

Dins l'àmbit d'actuació també existeixen diferents elements d'arbrat.

L'àmbit es troba completament urbanitzat, amb paviments de peces prefabricades, asfàltics i de panot

Per tant, la primera tasca de les obres consistirà en els següents enderrocs:

- Retirada de tot el mobiliari urbà i senyals viàries. Dels elements de mobiliari urbà existent, únicament es tornarà a recol·locar la bústia i rètols municipals existents.
- Retirada de l'arbrat que indiqui el projecte
- Enderroc de tots els elements existents de pavimentació, en voreres calçada i plaça.
  - A les voreres s'enderrocarà el paviment de panot i la solera de formigó inferior
  - A la plaça les zones de paviment s'enderrocarà el panot i la solera inferior i també s'arrencaran totes les peces de vorada existent fins deixar el terreny natural net.
  - A la calçada s'enderrocarà la base de rodadura asfàltica, i la subbase existent i la caixa de base.

Totes les runes generades, s'abocaran a l'abocador adequat, segons estableixi l'estudi de residus.

MC 1.2 Moviments de terres

Un cop els elements a eliminar s'hagin extret de la parcel·la, es realitzaran els moviments de terres necessaris per tal de modificar la topografia de l'àmbit, d'aquesta manera es procedirà a realitzar les excavacions i moviments necessaris per l'adequació del terreny a la nova topografia proposada. Es tindrà en compte assegurar la correcta accessibilitat a les persones amb mobilitat reduïda a tots els elements principals de la plaça.

Un cop retirades les primeres capes de paviment i subbases, els moviments de terres necessàries tindran com a objectiu donar les pendents i les cotes de nivell indicades en el present projecte.

Un cop els moviments de terres hagin permès assolir la cota definitiva desitjada, es procedirà a compactar tota l'esplanada abans de la col·locació de les noves subbase.

També es realitzaran les proves necessàries al terreny existent per conèixer la seva qualitat mesurant-la amb l'índex CBR (California Bearing Ratio) a través dels seus assajos normalitzats, per tal de conèixer el gruix necessari per suportar la tipologia de trànsit amb un alt nombre de vehicles pesats.

MC 2. Paviments

Els paviments previstos dins de l'àmbit d'actuació són:

- LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ VULCANO de Breinco Previstes en totes les zones destinades a vianants: voreres, plaça,... i en les peces de rigola i/o canal. On hi han els embornals.

- LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ DRENANT FILTRA de Breinco Prevista en dues franges de la plaça, pel filtratge de l'aigua superficial.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ PETRA de Breinco Prevista en la zona de trànsit rodat igual a l'existent a la via Augusta per unificar i delimitar els paviments de circulació de vehicles en plataforma única.

- VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ tj20p en les zones que separen la calçada de les zones verdes i de vegetació, i de les zones per a vianants

MC 2.1 Llosa prefabricada de formigó "vulcano"

- Emplaçament i Formats utilitzats

La llosa Vulcano serà el paviment més utilitzat al llarg de tot l'àmbit, s'utilitzarà amb diferents formats, acabats i colors. Principalment s'utilitzarà el format de peça 60x40x8cm i color Marfil, Arena i Desierto barrejades, a la zona central de la plaça i al costat oest del parc infantil.

L'altre peça de la llosa Vulcano serà la de dimensions 30x20x8cm. (igual que a la actuació de la Via Augusta) amb el que es resoldrà tota la part perimetral de la plaça de color "Arena".

Una altra tipologia utilitzada seran les peces amb acabats tàctils en les zones annexes als pas de vianants per indicar la seva situació a les persones invidents. Les peces tàctils seran del mateix dimensió (40x40 warning i 60x40 crossing) i color que les seves peces annexes i tindran un acabat de puntejat (warning) en les peces col·locades just a costat del pas de vianants i paral·leles a les seves línies, i un acabat lineal (crossing) en les peces col·locades perpendicularment a les línies del pas de vianants i que interrompien el paviment general per dirigir a les persones fins al pas de vianants.

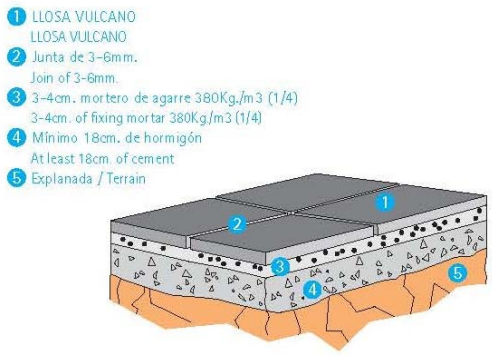
A la zona de la oficina de turisme s'utilitzarà una peça de la gran llosa Vulcano de gran format i serà de dimensions 120x80x12cm. de color "White".

- Sistema de col·locació

Sobre el substrat de terra natural prèviament compactat s'elaborarà una base de formigó H200 de 20cm de gruix, convenientment anivellada. Sobre aquesta base es col·locaran les lloses prèviament pintades en la seva part posterior amb una barreja de ciment i aigua per millorar l'adherència.

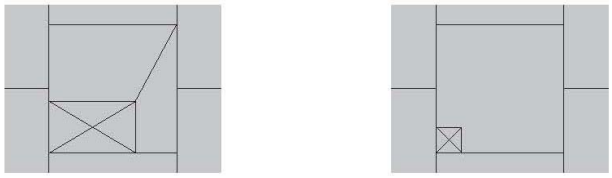
Es pressionarà peça a peça sobre un morter d'adherència de dosificació mínima de 380Kg / m3 (1/4).És inacceptable el morter de consistència seca. Preferiblement s'utilitzarà un morter de consistència tova amb con d'Abrams 4-6. La llosa haurà de recolzar totalment sobre la base de morter a fi d'evitar trencaments de les peces quan suportin càrrega.

Les juntes s'ompliran posteriorment amb sorra fina per successius escombrats de la superfície. S'evitarà el pas de personal durant els següents dies i de vehicles auxiliars de l'obra durant les tres setmanes posteriors, un cop hagi transcorregut el temps corresponent d'enduriment del morter. No s'efectuarà sota cap concepte rejuntats mitjançant beurada de ciment que deformaria la seva aspecte i textura.



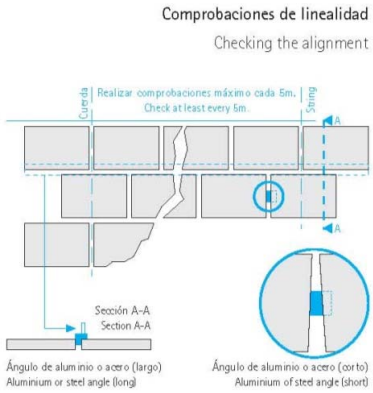
Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Si és necessari tallar més d'un 25% de la superfície de la llosa, la peça restant es tallarà en dos parts formant una diagonal de la cantonada interior del tall a la cantonada externa de la llosa



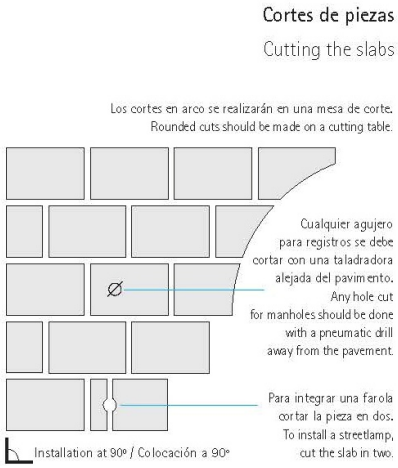
- Comprovació de la linealitat:

Es realitzaran comprovacions de perpendicularitat cada 5m. com a màxim. Per comprovar les línies longitudinals s'utilitzarà un angle d'alumini o acer d'un longitud superior a 5m. Per comprovar les desviacions còniques o angles incorrectes en les juntes entre peces de la mateixa fila s'utilitzarà un angle curt.



- Tall de peces:

Quan en la obra les lloses es trobin amb tapes de registre o faroles, la llosa s'haurà de tallar en obra. Quan el tall hagi de ser en forma d'arc pel traçat corbat, es realitzarà amb una plantilla sobre una taula de tall allunyada del paviment. Per integrar una farola amb el paviment s'utilitzarà una trepant per la circumferència i una serra pel tall de les peces en dos. Abans i després de tallar les peces, s'hauran de rentar amb aigua.



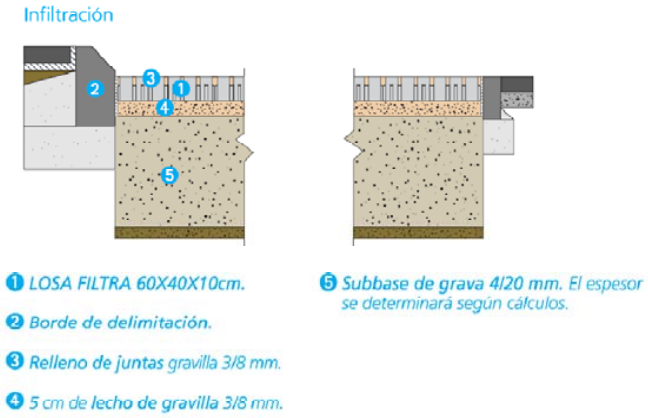
Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MC 2.2 Llosa drenant prefabricada de formigó "filtra"

La llosa Filtra es tracta d'un paviment filtrant que s'utilitzarà en dues franges delimitant la part central de la plaça. S'utilitzarà en format de peça 60x40x10cm i de color "Desierto".

- Sistema de col·locació

Sobre el substrat de terra natural prèviament compactat es col·locarà una subbase de 20cm de grava 4/20mm., tot seguit es col·locarà una capa de 5cm. de graveta 3/8mm.. a sobre d'aquesta base es col·locarà la peça Filtra i tot seguit s¡ompliran les juntes amb la mateixa graveta que em realitzat la última capa.



MC 2.3 Llamborda prefabricada de formigó "petra vs5"

- Emplaçament i Formats utilitzats

S'utilitzarà paviment de llamborda dimensions de 15x15x10cm i de color "Metal", principalment per formar la calçada destinada als vehicles a motor i per igualar el paviment amb l'existent a la Via Augusta.

A les entrades dels guals per a vehicles, com a transició entre aquesta últim i els edificis i per delimitar els creuaments amb la zona de vianants s'utilitzarà el format 20x10x10cm també color "Metal".

- Sistema de col·locació

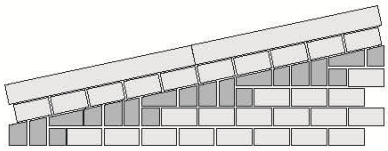
El disseny del paviment s'ha plantejat amb juntes a trenca junt en direcció paral·lela a la circulació. A les trobades dels carrers on la trobada és en línia diagonal, les peces en giren com s'indica a la imatge per tal d'evitar la col·locació i el tall de peces massa petites. Aquestes llambordes estaran delimitades per les peces de vorada de 20cm al llarg del recorregut destinat a la circulació de vehicles.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

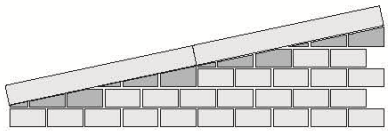
Bordillo colocado en diagonal

Diagonally fitted kerb

Solución correcta
Correct installation



Solución incorrecta
Incorrect installation



- Creació d'una base d'assentament.

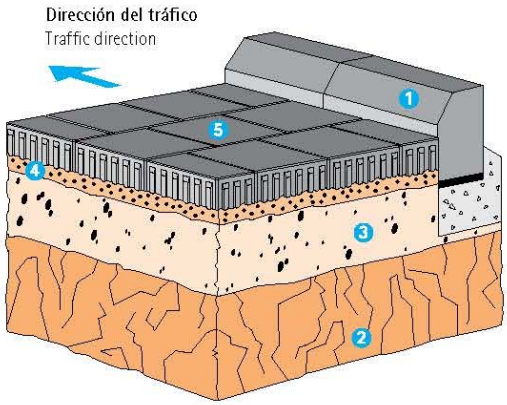
En el substrat de terra natural prèviament compactat es col·locaran les capes necessàries, base i subbase, (depenent de les càrregues de trànsit i del tipus d'esplanada existent) de material granular.

Un cop compactades al 95-98% Proctor es col·locarà la base d'assentament de sorra o graveta, preferiblement una barreja de sorra i graveta amb una granulometria de 0/5 mm, (Mesura major 7mm). El gruix de la base d'assentament ha de ser, un cop piconat, de 1/3 a la meitat de l'espessor de la llamborda.

La col·locació de les llambordes es farà de darrere cap endavant, és a dir, des de la superfície ja col·locada, de manera que no es trepitgi la base d'assentament de sorra. L'alineació correcte de les fileres de llambordes es verificarà i corregirà regularment amb una corda o fita.

Sempre es posaran les llambordes barrejades de tres palets diferents. D'aquesta manera, s'eviten diferències apreciables a gran escala en el color de la superfície

1. Borde de delimitación
Un pavimento de adoquines tiene que estar siempre delimitado por elementos rígidos para impedir desplazamientos horizontales.
2. Explanada (sustrato existante)
Es muy importante que la base portante (el conjunto de la explanada y la subbase) tenga una compactación de Ev 150 MN/m²-180 MN/m² (módulo de deformación).
3. Capa base y subbase
La compactación no ha de ser superior a 150MN/m² ya que daría problemas por una rigidez excesiva, ni tampoco mas pequeña, ya que entonces la base portante seria demasiado elástica. Grado de compactación (Ensayo Proctor) GC= min 103% y la permeabilidad (kf) será mas grande a 10-5 m/s.
4. Lecho de arena
El grosor del lecho de arena será de 5cm con una granulometría de 0/5mm. La dureza del árido de mayor medida SZ ≤ 18 / LA ≤ 20 (norma EN 1097-2).
5. Juntas
El material necesario para llenar las juntas se reduce un 38,5% si la comparamos con adoquines básicos de laterales lisos. Las juntas se llenan con arena de granulometría 0/2 mm.



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

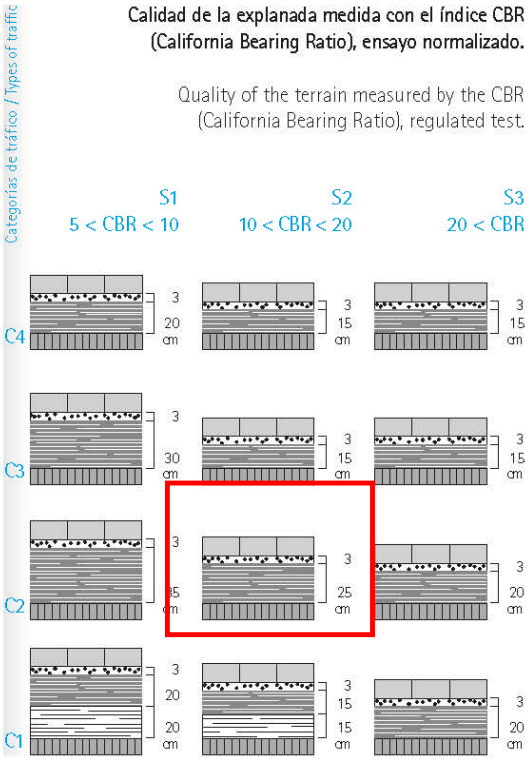
- Càlcul de les seccions de terreny:

El cantell de les diferents capes depèn, de la qualitat del substrat natural i del volum de tràfic que hagi de suportar.

Es preveu les següents característiques:

Volum de tràfic: Carrer comercial de gran activitat C2 → de 15 a 24 vehicles pesats al dia

Qualitat del terreny natural mesurada amb l'índex CBR (California Bearing Ratio) segons assaig normalitzat → Qualitat mitja S2 → 10 < CBR < 20



- Col·locació de les llambordes

El procés d'igualació de la superfície de llambordes es farà amb la superfície seca i abans que es comenci a utilitzar. Abans de procedir a la igualació, les juntes estaran emplenades i el paviment estarà adequadament net. llavors, s'igualarà tota la superfície de forma regular amb una màquina vibradora, si pot ser amb pis de goma, fins a aconseguir el grau d'estabilitat desitjat. Després de la igualació pot ser necessari omplir una altra vegada les juntes amb el material apropiat.

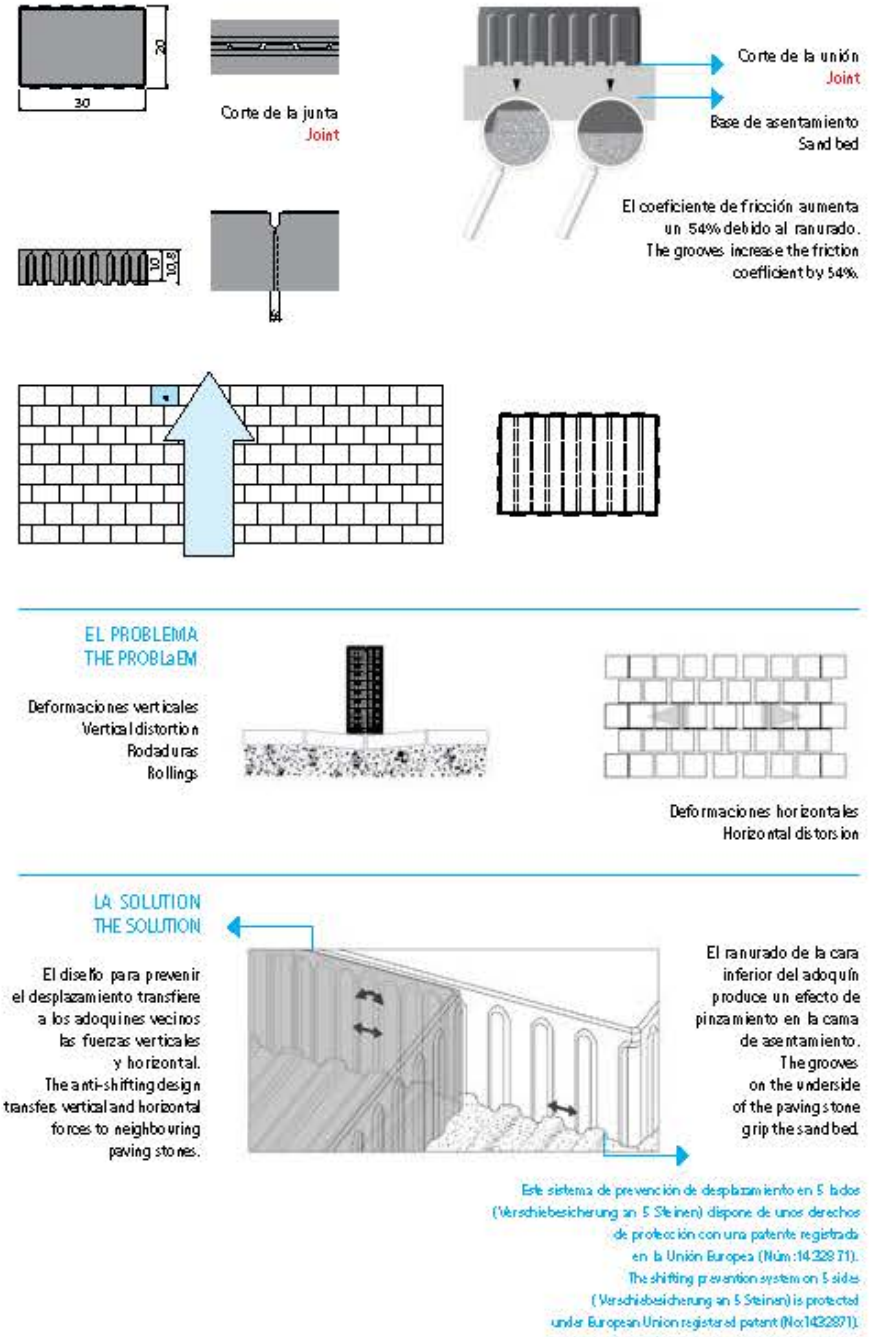
- Especificacions tècniques llamborda Vs5

El model elegit de llamborda és el Vs5 de Breinco, ja que es tracta d'un paviment tècnic de llambordes per a superfícies de trànsit que prevé el desplaçament en les 5 cares de la peça (vs5®).

LES 4 CARES VERTICALS: Les quatre cares verticals de la llamborda disposen d'uns separadors en forma de salientesy entrants verticals en les juntes, que creen un efecte de prevenció de possibles desplaçaments. A més, aquests entrants i sortints creen articulacions que milloren els efectes del material de les juntes davant fenòmens de neteja i aspiració.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

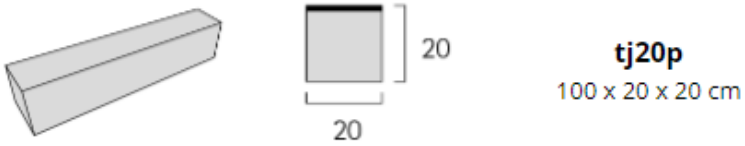
LA CARA INFERIOR: La part inferior de la llamborda també disposa d'un ranurat que treballa com a prevenció del desplaçament horitzontal, independentment de les malles verticals. Les ranures tenen 8 mm de profunditat, fet que produeix un efecte de pinçament al llit de sorra.



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

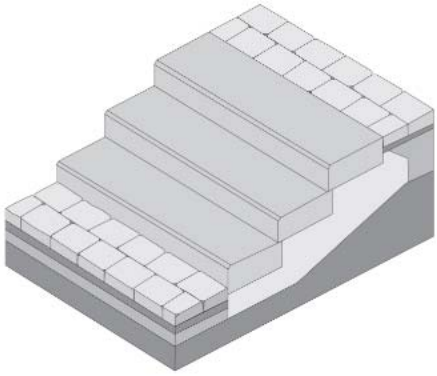
MC 2.4 Vorada tj20p

A la trobada amb el paviment asfàltic amb les zones verdes i de vianants es col·locarà una vorada tipus tj20p de BREINCO. La vorada consistirà en peces de formigó prefabricat de 20x20x100 i es col·locaran sobre una base de formigó.



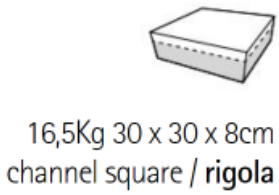
MC 2.5 Superstep

Per a la formació dels graons de les escales que salven el desnivell entre la plaça i el carrer s'utilitzarà la peça Superstep de BREINCO de 120x40x15 cm.



MC.2.6 Rigola Channel square

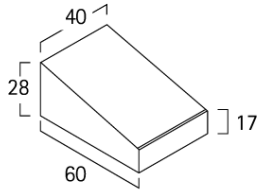
Per marcar la canal on estan situats els embornals s'utilitzarà una peça de rigola prefabricada de formigó de dimensions 30x30x8cm de BREINCO color grey



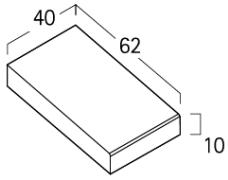
MC.2.7 Guals

Peces per a marcar els guals d'entrada als edificis, en peces planes V60 placa central de 40x62x10 i trapezoidals V60 central de 40x60x28 de BREINCO.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



v60 central
para bordillo t2, t3, t5
40 x 60 x 28 cm



v60 placa central
para bordillo t2, t3, t5
40 x 62 x 10 cm

MC 2.8 Paviment de formigó

La llosa de la rampa per a vianants de connexió entre la Via Augusta i la cota de l'oficina de turisme, feta amb una llosa de formigó de 10cm i malla electrosoldada, tindrà un acabat de formigó desactivat sobre la pròpia llosa.

MC 3. Enjardinament i arbrat

La nova urbanització té diverses zones de vegetació que tenen la funció de separar la calçada per a vehicles de les zones per a vianants, una altre per separar la zona de jocs infantils de la plaça de la oficina de turisme, i la resta es creen per poder generar diferents espais a la plaça.

Finalment, a nivell d'arbrat, es mantindrà l'arbrat existent a l'interior de la zona de jocs i la del pas des de la Via augusta a la plaça per la part Oest d'aquesta.

Tota les espècies proposades en aquest projecte poden ser sotmeses a canvis a partir dels criteris del departament de jardineria de l'Ajuntament d'Altafulla i amb coordinació de la direcció facultativa de la obra.

MC 3.1 Jardineria

Les zones verdes es resoldran amb un paviment de terra vegetal per a posterior enjardinament amb plantació de plantes aromàtiques i arbustives de petita i mitjana dimensió que cobriran la major part de la superfície.

S'utilitzarà un model de 4 mescles a les zones verdes del carrer Llevant i una de separació de la zona de jocs infantils i la zona de la oficina de turisme.

Per la seva col·locació, es prepararà el terreny adequadament enriquint-lo amb matèria orgànica. Un cop realitzada la plantació, es realitzarà un encoixinat per evitar que es desenvolupin males herbes i com a mesura d'estalvi hídric.

Es tracta de plantes baixes i mitjanes segons l'espècie, les tipologies d'espècies a barrejar seran:

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- ROMANÍ Salvia rosmarinus es col·locaran a la zona verda del carrer Llevant.

Salvia rosmarinus

- LAVANDA Lavandula dentata es col·locaran a la zona verda del carrer Llevant.

Lavandula dentata

- GAURA VERMELLA Gaura lindheimeri es col·locaran a la zona verda del carrer Llevant.

Gaura lindheimeri

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- GAURA BLANCA Gaura lindheimeri es col·locaran a la zona verda del carrer Llevant.

Gaura lindheimeri

- BOIX COMÚ Buxus sempervirens, es col·locaran separant la zona infantil amb la part central de la plaça.

Buxus sempervirens

MC 3.2 Arbrat

A la nova urbanització es substituiran els arbres excepte els de l'interior de la zona de jocs i la del pas des de la Via augusta a la plaça per la part Oest d'aquesta.

De moment també es mantindran 4 arbres que delimiten el Carrer Mestral fins que la resta d'arbrat hagi crescut el suficient.

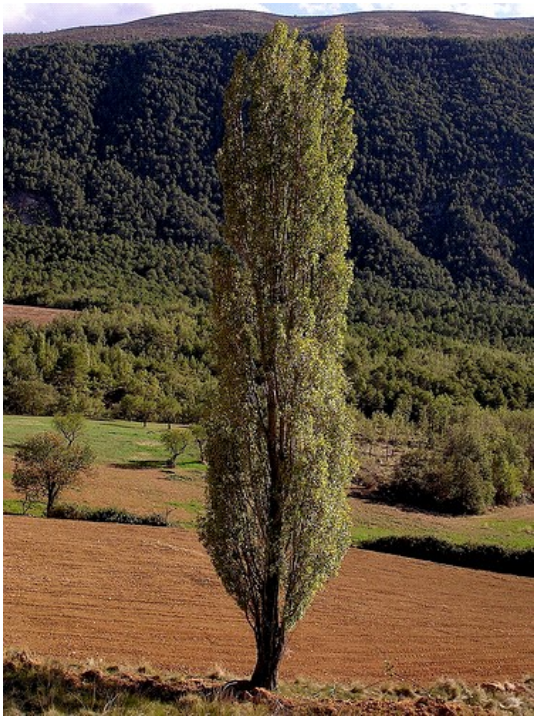
La tipologia d'arbrat escollit és la següent:

- Tilia Tomentosa, es col·locaran a la zona de la oficina de turisme marcant el gran accés a la plaça des de la Via Augusta.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Tilia Tomentosa

- Populus nigra "Pollancre", es col·locaran separant la zona infantil amb la part central de la plaça.



Populus nigra

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Celtis australis "Lledoner", es col·locaran per la zona del carrer Mestral i la part central de la plaça.

Celtis australis

- Cercis siliquastrum "Arbre de l'amor" es col·locaran a la zona verda del carrer Llevant.

Cercis siliquastrum

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Laurus nobilis "Llorer" es col·locaran a les zones verdes del principi del Carrer Mestral

Laurus nobilis

MC 4. Enllumenat

En relació a l'enllumenat, es mantenen les columnes de la zona de jocs infantils, però es canviaran les lluminàries, i la resta de la plaça es preveu resoldre tota la il·luminació amb un model de columna, simple i doble, i un tipus de lluminària.

La lluminària escollida és de la Marca CARANDINI i el model de columna és la SPIN de la mateixa marca.

El model de lluminària que es substituirà a la zona infantil serà:

- **Lluminària CARANDINI CEN1 019 192 54 (6 unitats)**

Lluminària Carandini model Century de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.100lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica SMA1. Lira Ø60mm. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària Gris RAL 7015 Texturat (715T).

El model de lluminària de la part central de la plaça serà:

- **Lluminària CARANDINI SPS1 000 727 113 (11 unitats)**

Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 2.100lm 17W 3000K (24 LEDs a 200mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T).

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

El model de lluminària de la part zona de voreres serà:

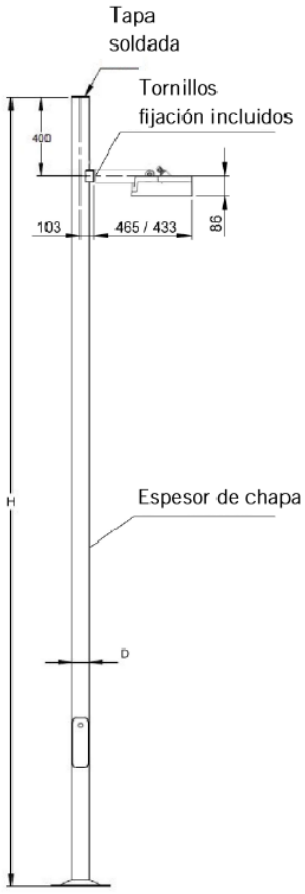
- **Lluminària CARANDINI SPS1 000 727 117 (8unitats)**

Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.400lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T)

El model de columna és:

- **Columna SPIN S carandini simple (11 unitats)**

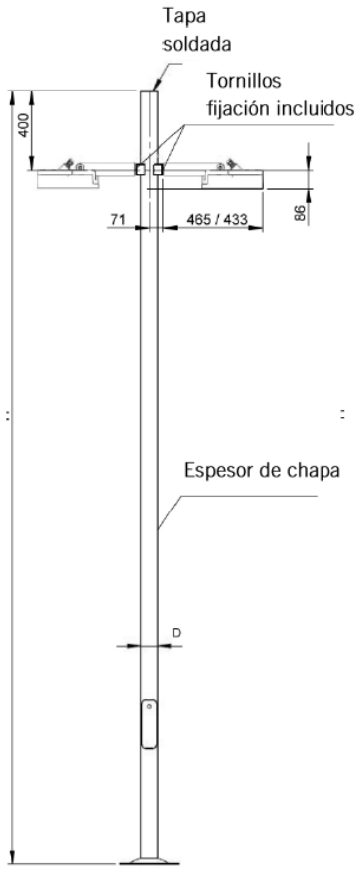
Columna cilíndrica, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- **Columna SPIN S carandini doble (4 unitats)**

Columna cilíndrica, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.



MC 5. Mobiliari urbà

El mobiliari urbà que s'instal·larà a la plaça consistirà en la col·locació de:

- 6 bancs de formigó per el descans de les persones
- 3 bancs de fusta
- 8 cadires individuals
- 3 papereres
- 3 papereres amb separació per a reciclatge
- 1 font d'aigua potable
- 2 seients de formigó per evitar la invasió i/o l'aparcament dels vehicles per sobre la superfície de voreres

- **Banc de formigó KUBE, Benito o equivalent.** (6 unitats)

  Banc de formigó prefabricat color gris granític d'aspecte rugós. Col·locat sobre el seu propi pes

  Dimensions 200x50x45h

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- **Banc CITIZEN, Benito o equivalent** (3 unitats)

  El CITIZEN és un banc fabricat amb peus de fosa dúctil tractat amb Ferrus, un procés protector del ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió. El tractament Ferrus es compon de tres capes que s'apliquen després de netejar tota la brutícia i les impureses mitjançant granallat i consisteix en un bany electrolític, seguit d'una capa d'imprimació epoxi i un últim recobriment de pintura polièster en pols color Marson. Els cinc taulons de fusta tropical van tractats amb el recobriment de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug. Tots els caragols són d'acer inoxidable. Ancoratge recomanat: Mitjançant perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.

- **Cadira CITIZEN, Benito o equivalent** (8 unitats)

  La CITIZEN és una cadira fabricada amb peus de fosa dúctil tractat amb Ferrus, un procés protector del ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió. El tractament Ferrus es compon de tres capes que s'apliquen després de netejar tota la brutícia i les impureses mitjançant granallat i consisteix en un bany electrolític, seguit d'una capa d'imprimació epoxi i un últim recobriment de pintura polièster en pols color Marson. Els cinc taulons de fusta tropical van tractats amb el recobriment de triple capa Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug. Tots els caragols són d'acer inoxidable. Ancoratge recomanat: Mitjançant perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.

- Paperera **BCN, Benito o equivalent**. (3 unitats)

  Cubell i estructura en acer zincat. Estructura en forma d'"H" en tub quadrat. Platines per a ancoratge a terra. Cubell de planxa perforada, abatible amb sistema de bloqueig antigir i tancament automàtic. Acabat amb una imprimació epoxi i pintura polièster en pols color negre forja. Fixació al terra mitjançant 4 cargols M8.

- Paperera **DORIA, Benito o equivalent** (3 unitats)

  Paperera de gran capacitat amb cendrer central, dissenyada per oferir una solució a la separació de residus. La paperera disposa de tres entrades de residus diferents, cada una marcada amb color i pictograma universal identificadors del residu. Cada compartiment de la paperera incorpora un sistema per a la subjecció de la bossa, pensat per a bosses de 75 litres. El cendrer compta amb apaga cigarretes i cubeta pròpia. Tancament mitjançant clau triangular estàndard, amb sistema de bloqueig automàtic, de manera que la paperera es tanca tan sols empenyent la tapa. Fabricada amb xapa d'acer reforçat al seu cos principal i xapa d'acer inoxidable AISI 304 a la part de la tapa.

- **Font ATLAS UF3, Benito o equivalent** (1 unitats)

  Font quadrada d'acer zincat amb protecció especial a la corrosió. Aixeta i suport niquelats. Reixa de fosa dúctil, marc d'acer per a la recollida d'aigua. Pintada amb imprimació epoxi i pintura polièster en pols grisa. La reixa en pintura polièster al forn color negre forja. Fixació al terra mitjançant 4 cargols M10.

- **Seient de formigó CIRCLE PUFF de BREINCO o equivalent** (2 unitats)

  Seient de formigó prefabricat color Metal. Base fixa ancorat amb cargols

  Dimensions: Ø45cm. / alçada:45cm.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA D'EDIFICACIÓ

MC 6. Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

L'ampliació de l'edificació es desenvolupa annexa a l'oficina existent, que ja funcionava com a oficina de turisme, per tant es troba amb tots els serveis disponibles a partir dels quals es donarà servei al nou volum. El clavegueram i la resta de xarxes de servei estan situades a la Via Augusta d' Altafulla.

MC 7. Sustentació de l'edifici

Donat que encara no s'ha realitzat estudi geotècnic, els càlculs de la fonamentació i l'estructura s'han realitzat a partir de dades conegudes de l'entorn.

La fonamentació de l'edificació existent no es modifica.

MC 8. Sistema estructural

MC 8.1 Fonamentació i contenció de terres

- **Descripció**

La present memòria s'ha realitzat a partir de dades conegudes de l'entorn de la parcel·la. La fonamentació de l'edificació existent no es modifica

MC 8.2 Estructura

- **Descripció**

L'edificació existent consta de planta baixa. L'ampliació objecte d'aquest projecte es realitza sobre aquesta planta baixa.

L'estructura existent consta de parets de càrrega suportant forjats de biguetes de formigó.

L'ampliació del volum es realitzarà annexa a l'existent però amb una estructura independent.

El volum de l'ampliació, que constarà d'una zona d'atenció al públic i un bany accessible, es realitzarà amb paret de càrrega de maó ceràmic calat tipus "gero", sobre sabata correguda de formigó armat. Sobre les parets es realitzarà un forjat unidireccional pla de biguetes de formigó autoportants.

Segons s'ha indicat a l'apartat MD 3.3 "Seguretat en cas d'incendi", al punt Condicions per a la Intervenció de bombers, en aquest projecte no és necessari preveure càrregues específiques per a la intervenció dels bombers.

**les bases de càlcul, accions i les diferents característiques de l'edifici i la seva estructura, queden reflectides en la Memòria de Càlcul que s'adjunta en l'apartat "MA. ANNEXES A LA MEMÒRIA" dins del subapartat "MA.MC Memòria de càlcul de l'estructura"*

MC 9. Sistema envolupant i acabats exteriors

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolupant exterior o de la compartimentació interior i agrupats segons la següent classificació:

9.1- Façanes
9.2- Coberta

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MC 9.1 Façanes

- Part cega de les façanes

El nou volum tancat es resoldrà amb un tipus de façana, les parets de la part ampliada, es resoldrà amb una façana "convencional" (**FAC01**) amb fulla exterior de gero revestida, aïllament de poliestirè extruït i extradossat interior amb llana mineral i placa de guix laminat.

Les façanes tindran un grau d'impermeabilitat ≥ 2 (edifici en zona eòlica B , altura de l'edifici <15m, zona pluviomètrica IV i entorn de classe E1).

FAC01: Façana d'obra de fàbrica per revestir amb revestiment continu, cambra d'aire sense ventilar.
Gruix total 35 cm

Composició	**Gruix** (cm)
Arrebossat a bona vista de morter, remolinat (HS 1→ R1)	2
Fàbrica de maó ceràmic perforat, peça de (28x11.5x9cm), morter de ciment M-7.5, junta d'1cm	12.5
Panell de Poliestirè extruït XPS [u=0.034W/[mk]	8
Cambra d'aire sense ventilar	6
Llana mineral [u=0.032W/[mk]	5
Placa de guix laminat [PYL] d'alta densitat, amb alta duresa superficial i resistència a impactes, sobre estructura metàl·lica autoportant	1.5

DB HE 1: Façana tipus/ U = 0,22 W/m^{2}K ≤ 0,56 (valor límit taula 3.1.1.a clima B3)
DB SI: Resistència al foc > EI 60

- Obertures de les façanes

La fusteria exterior serà d'alumini lacat, amb trencament de pont tèrmic i envidrament amb cambra d'aire.

La fusteria a la zona d'atenció al públic serà d'una fulla fixa amb vidre laminat 3/3/15/3/3. La designació dels vidres és: (interior-cambra-exterior)

La fusteria del bany serà d'una fulla oscil·lo batent. Els vidres seran 4/15/6 (doble vidre + baix emissiu). La designació dels vidres és: (interior-cambra-exterior)

Aquestes tindran com a característiques tipus les següents:

F02: Fusteria d'alumini lacat color blanc amb trencament de pont tèrmic i doble vidre
Fusteria de d'alumini lacat color blanc amb trencament de pont tèrmic i doble vidre baix emissiu < 0.03.

Doble vidre amb cambra baix emissiu <0.03 (4-15-6)(U= 1.40W/m^{2}K) (g=0,63) (RAtr = 32dBA)
Fusteria d'alumini tipus tipus monoblock amb trencament de pont tèrmic

Permeabilitat a l'aire: Classe 3. ≤9 m3/hm2 (superior a 27 taula 3.1.3.a clima B)
Factor solar 0.63
DB HR: RAtr = 32dBA

F03: Fusteria d'alumini lacat color blanc amb trencament de pont tèrmic i doble vidre
Fusteria de d'alumini lacat color blanc amb trencament de pont tèrmic i doble vidre baix emissiu < 0.03.

Doble vidre amb cambra baix emissiu <0.03 (4-15-6)(U= 1.40W/m^{2}K) (g=0,63) (RAtr = 32dBA)
Fusteria d'alumini tipus tipus monoblock amb trencament de pont tèrmic

Permeabilitat a l'aire: Classe 3. ≤9 m3/hm2 (superior a 27 taula 3.1.3.a clima B)
Factor solar 0.63
DB HR: RAtr = 32dBA

Com a protecció solar es reutilitza la porta corredissa de l'accés actual per a la nova porta d'entrada.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Persiana S1: **Persiana corredissa de lamel·les orientables** com a protecció per a la part fixa de l'obertura a l'accés principal.

Porta S2: **Porta corredissa de pas, per interior d'envà, de fusta lacada color corporatiu**

Porta exterior cega, d'una fulla corredissa, amb acabat de xapa d'acer pintat color corporatiu.
Dimensions Ample x Alt: 82.5 x 203 cm
Unitats: 1

- Ponts tèrmics

La solució constructiva de la façana, s'ha intentat minimitzar els ponts tèrmics de l'ampliació.

MC 9.2 Cobertes

- Part massissa de la coberta

La nova coberta que s'executa en el present projecte i que cobreix l'ampliació de l'oficina de turisme es resoldrà amb una coberta plana invertida no transitable sobre forjat unidireccional de biguetes autoresistents. La composició general, més enllà de la capa final d'acabat, serà: Formació de pendents amb formigó cel·lular sobre forjat reticular, làmina impermeable de betum, aïllament tèrmic amb plaques rígides de plaques de poliestirè extrusionat XPS amb alta resistència a la compressió, làmina geotèxtil, i capa final d'acabat.

C01: Coberta plana invertida no transitable, acabat amb graves, pendent 2%. Gruix total 62,70 cm

Composició	**Gruix** (cm)
Capa de protecció de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre	10
Geotèxtil no teixit, fabricat a base de fibra curta de polièster de 150 (+10%; -15%) g / m², lligat mecànicament mitjançant tiretes sense aplicació de lligants químics, pressions o calor. Tipus Danofelt PY 150 o similar	0,2
XPS Expandit amb diòxid de carboni CO2 [0.034 W/[mK]]	12
Geotèxtil no teixit, fabricat a base de fibra curta de polièster de 150 (+10%; -15%) g / m², lligat mecànicament mitjançant tiretes sense aplicació de lligants químics, pressions o calor. Tipus Danofelt PY 150 o similar	0,2
Làmina impermeabilitzant bituminosa de superfície no protegida LBM (SBS)-40-FP. Composta per una armadura de feltre de polièster no teixit, recoberta per ambdues cares amb un màstic de betum modificat amb elastòmers (SBS), usant com material antiadherent un film plàstic per les dues cares. Tipus ESTERDAN 40 P o similar	0,3
Formigó cel·lular de formació de pendents amb un gruix mínim de 4 cms	10 (promig)
Forjat reticular entrebigat de formigó. Cantell 30 mm	30
Cambra d'aire sense ventilar	10
Fals sostre continu de plaques de guix laminat (hidròfug al bany), pintat amb pintura plàstica amb acabat llis	1,5

MC 10. Sistemes de compartimentació i acabats interiors

El sistemes de compartimentació i acabats interiors, s'executen completament tots els que fan referència a les zones ampliades, en l'edificació existent, es mantenen inalterats tots els forjats existents, per tant no s'afecten les compartimentacions horitzontals.

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de la compartimentació i acabats interiors agrupats segons la següent classificació:

4.1 Compartimentacions interiors verticals

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MC 10.1 Compartimentació interior vertical

- Part cega de la compartimentació interior vertical

Per a les compartimentacions interiors verticals (parets i envans), s'ha optat per la utilització d'elements de plaques de guix amb guia interior metàl·lica i folrat interior amb aïllament de llana mineral.

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

CV01: (envans interioroficina) Zona seca - Zona seca. Gruix total 8 cm

Composició	**Gruix** (cm)
Placa de guix laminat [PYL] d'alta densitat, amb alta duresa superficial i resistència a impactes, sobre estructura metàl·lica autoportant	1,5
MW Panell llana mineral (0,034 W/mK) col·locat amb fixacions mecàniques	5
Placa de guix laminat [PYL] d'alta densitat, amb alta duresa superficial i resistència a impactes, sobre estructura metàl·lica autoportant	1,5

CV02: (envans interior Zona seca / Bany) Envà de plaques de guix laminat amb aïllament interior i revestiment de gres a la zona humida. Gruix total 10 cm

Composició	**Gruix** (cm)
Placa de guix laminat [PYL] d'alta densitat, amb alta duresa superficial i resistència a impactes, sobre estructura metàl·lica autoportant	1.5
MW Panell llana mineral (0,034 W/mK) col·locat amb fixacions mecàniques	5
Placa de guix laminat [PYL] d'alta densitat, amb alta duresa superficial i resistència a impactes, sobre estructura metàl·lica autoportant	1.5
Revestiment de rajola de gres col·locat amb ciment cola	2

- Obertures de la compartimentació interior vertical (portes)

Porta P1: **Porta batent de pas al magatzem**

Porta interior cega, d'una fulla batent, de tauler de fibres acabat color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft.
Dimensions Ample x Alt: 82.5 x 203 cm
Unitats: 1

Porta P2: **Porta corredissa de pas, per interior d'envà, de fusta lacada color blanc**

Porta interior cega, d'una fulla corredissa, de tauler de fibres acabat color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft.
Dimensions Ample x Alt: 82.5 x 203 cm
Unitats: 1

Porta F1: **Porta corredissa de vidre de la sala de reunions**

Porta interior de vidre amb dos laterals fixes i una fulla central corredissa.
Dimensions Ample x Alt: (Fix)73 x 237 (Porta) 80 x 237 cm
Unitats: (Fix)2 i (Porta)1

El vidre trempat de 10 o 12mm amb cantell polit perimetral.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MC 11. Sistema d'acabats:

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

- Pintat sobre plaques de guix amb pintura plàstica en paraments verticals interiors, a excepció del bany.
- Aplacat amb rajola de gres porcellànic sobre envà de plaques de guix hidròfug, en els paraments verticals del bany.
- Cel ras de plaques de guix laminat pintat amb pintura plàstica.
- Al bany, el fals sostre serà de plaques de guix laminat hidròfug pintat amb pintura plàstica.
- Paviment a l'interior de l'oficina de gres porcellànic
- Fusteria lacada color blanc

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
Arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MI. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MI 1. Enllumenat

El present projecte té com a objectiu el canvi de lluminàries de la plaça, a la zona de parc infantil es mantenen les columnes però es canviaran les lluminàries.

Totes les làmpades son de màxim rendiment, de tecnologia LED, i mantenen els criteris de material i tipus d'instal·lació que els serveis tècnics de l'ajuntament estan utilitzant a la resta de les seves instal·lacions, d'aquesta manera es segueix amb la mateixa línia estètica de la resta del municipi mantenint la tipologia de lluminàries de la marca Carandini.

S'afegeix el traçat de previsió de tub soterrat per a línia privada de l'enllumenat del rètol del servei de farmàcia. El traçat s'inicia a la vorera sud del Carrer Mestral, passa a través de la plaça i creua també el parc infantil fins al muret que delimita el parc amb la Via Augusta.

S'afegeix un plànol amb el traçat del soterrament dels cablejats aeris de baixa tensió.

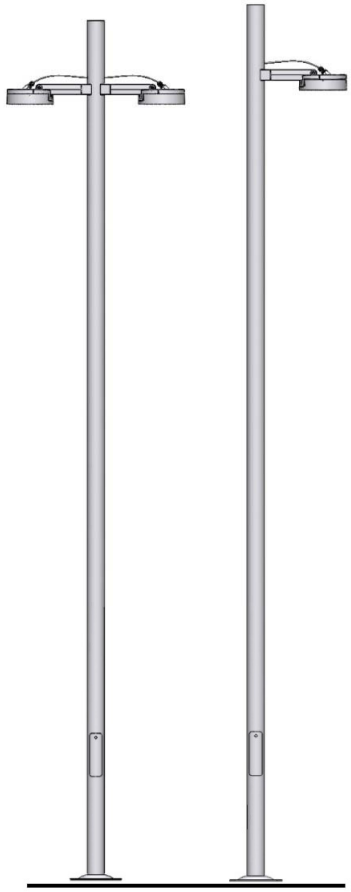
MI 1.1 Característiques de les lluminàries

Per a la il·luminació de les diferents zones s'han escollit les següents lluminàries:

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Columna Cilíndrica Spin

COL– CC



Columna Cilíndrica **Spin** decorativa , de hasta 8 m de altura, con fijación simple o doble para luminaria mediante manguito, y acabado circular.

DESCRIPCIÓN

- Columna de fuste telescópica cilíndrica con sección circular.
- Fabricación conforme a la norma UNE EN 40-5.
- Material: Acero al carbono S 235 JR según UNE EN 10219.
- Acabado: Galvanizado por inmersión en caliente según UNE EN ISO 1461.
- Acabado con pintura gris RAL 7015 Texturado (715T).
- Puerta: Enrasada.
- Base: Embutida.
- Saliente especial para horquilla BF1 de la Spin.
- Tornillería incluida.
- Alturas disponibles: 4, 5 y 8 metros.

Modelo	H (m)	D (mm)	E (mm)	Pernos (incluidos)	Peso
Simple					
COLCCJV040H100EECPA715T	4	90	3	M18x400	40
COLCCJV050H100EECPA715T	5	100	3	M14x400	50
COLCCJV080H100EECPA715T	8	140	3	M16x500	80
Doble					
COLCCJV040H200EECPA715T	4	90	3	M18x500	40
COLCCJV050H200EECPA715T	5	100	3	M14x400	50
COLCCJV080H200EECPA715T	8	140	3	M16x400	80

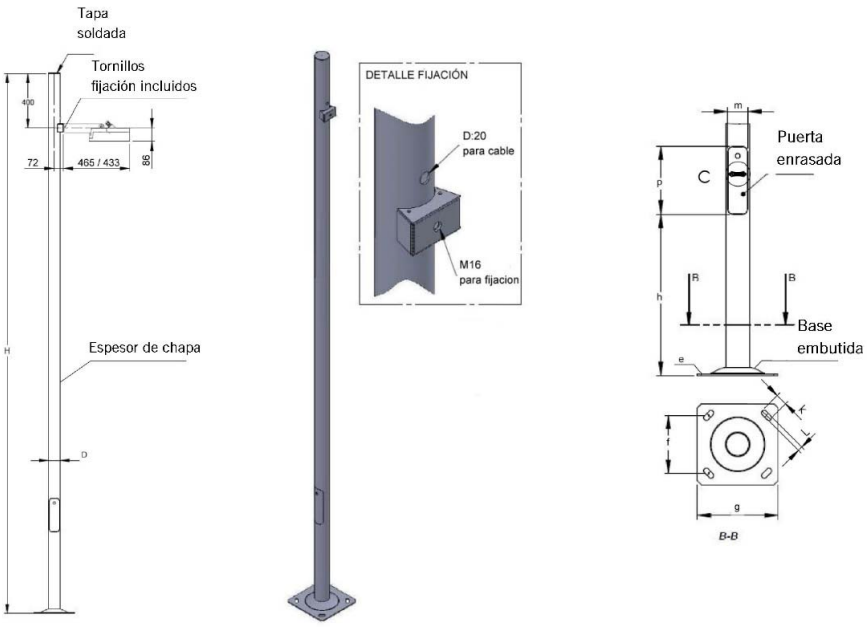
SPIN

C. & G CARANDINI, S.A.U. Carrer Vernedа, nº 66-70 E-08107 Martorelles (Barcelona)
Tel: 93 317 40 08 - Fax: 93 317 18 90 - carandini@carandini.com - www.carandini.com

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

DIMENSIONES (mm)

Simple



Dimensiones principales

H (m)	W	D	E
5	-	100	3

Placa anclaje

e	f	g	k	L
6	215	300	45	20

Hueco registro

h	p	m
600	250	75

Pernos
M16X500

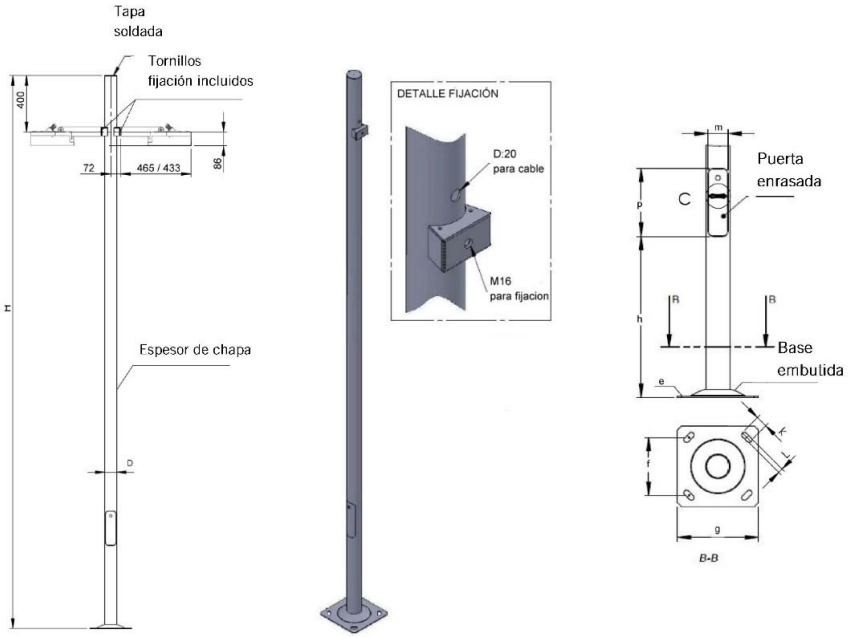
SPIN

C. & G CARANDINI, S.A.U. Carrer Vernada, nº 66-70 E-08107 Martorelles (Barcelona)
Tel: 93 317 40 08 - Fax: 93 317 18 90 - carandini@carandini.com - www.carandini.com

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

DIMENSIONES (mm)

Doble



Dimensiones principales

H (m)	W	D	E
5	-	100	3

Placa anclaje

e	f	g	k	L
6	215	300	45	20

Hueco registro

h	p	m	Pernos
600	250	75	M16X400

SPIN

C. & G CARANDINI, S.A.U. Carrer Vernada, nº 66-70 E-08107 Martorelles (Barcelona)
Tel: 93 317 40 08 - Fax: 93 317 18 90 - carandini@carandini.com - www.carandini.com

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MI 1.2 Estudi lumínic

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

Contacto:
N° de encargo: 2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS
Empresa:
N° de cliente:

Fecha: 25.04.2022
Proyecto elaborado por: Joan Vieito i Galí - Area Manager

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Índice

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS
Portada del proyecto 1
Índice 2
Opció 2
Datos de planificación 3
Lista de luminarias 4
Luminarias (ubicación) 5
Luminarias (lista de coordenadas) 6
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 9
Rendering (procesado) en 3D 10
Rendering (procesado) de colores falsos 11
Superficies exteriores
Zona Existent
Isolíneas (E, perpendicular) 12
Gráfico de valores (E, perpendicular) 13
Superficie de cálculo 2
Isolíneas (E, perpendicular) 14
Gráfico de valores (E, perpendicular) 15
Superficie de cálculo 3
Isolíneas (E, perpendicular) 16
Gráfico de valores (E, perpendicular) 17
Superficie de cálculo 4
Isolíneas (E, perpendicular) 18
Gráfico de valores (E, perpendicular) 19
Superficie de cálculo 5
Isolíneas (E, perpendicular) 20
Gráfico de valores (E, perpendicular) 21

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

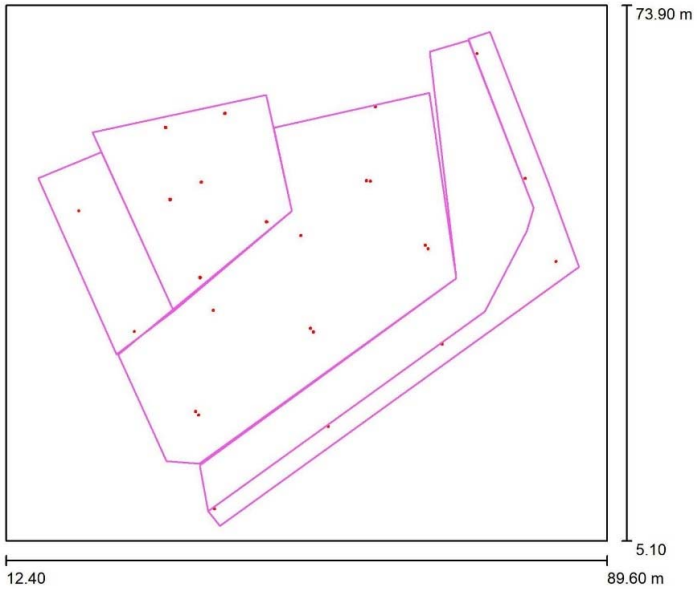
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.0% Escala 1:638

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. CEN.1.Z.CC.003.3.024C.SMA1 Century Ambiental luminaire (1.000)	3081	3081	23.3
2	11	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.002.3.024A.AMA1 Spin Floodlighting luminaire (1.000)	2223	2223	17.0
3	8	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.003.3.024C.AMA1 Spin Floodlighting luminaire (1.000)	3239	3239	23.3
		Total:	68848	Total: 68848	513.3

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

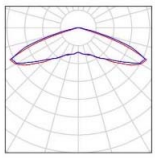
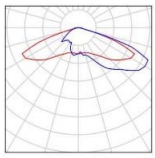
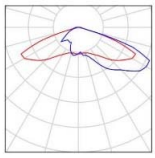
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Lista de luminarias

6 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. CEN.1.Z.CC.003.3.024C.SMA1 Century Ambiental luminaire N° de artículo: CEN.1.Z.CC.003.3.024C.SMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 3081 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3081 lm Potencia de las luminarias: 23.3 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 19 52 94 100 100 Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
11 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.002.3.024A.AMA1 Spin Floodlighting luminaire N° de artículo: SPI.1.S.CC.002.3.024A.AMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 2223 lm Flujo luminoso (Lámparas): 2223 lm Potencia de las luminarias: 17.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 24 61 95 100 100 Lámpara: 1 x C.LED 2000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
8 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.003.3.024C.AMA1 Spin Floodlighting luminaire N° de artículo: SPI.1.S.CC.003.3.024C.AMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 3239 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3239 lm Potencia de las luminarias: 23.3 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 24 61 95 100 100 Lámpara: 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

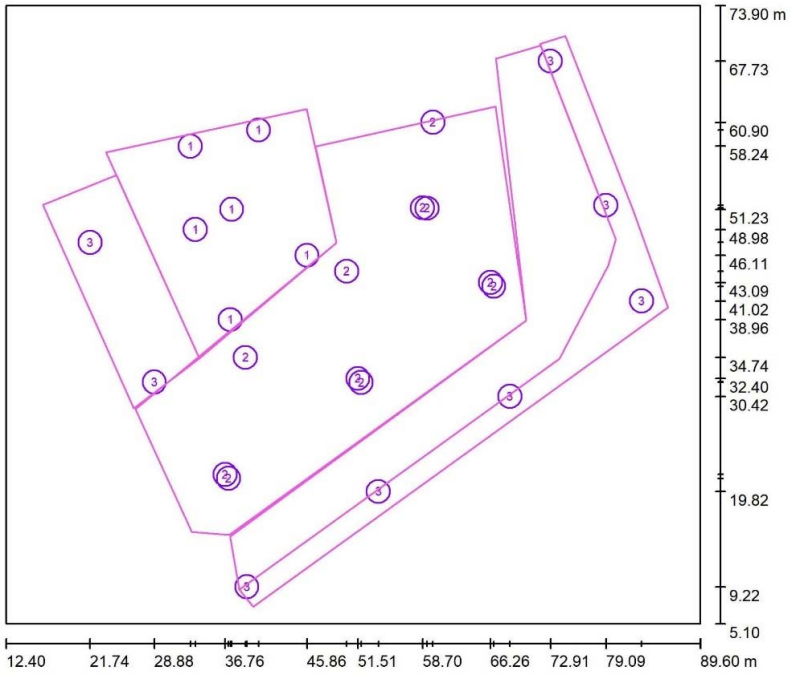
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 552

85

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. CEN.1.Z.CC.003.3.024C.SMA1 Century Ambiental luminaire
2	11	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.002.3.024A.AMA1 Spin Floodlighting luminaire
3	8	C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.003.3.024C.AMA1 Spin Floodlighting luminaire

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

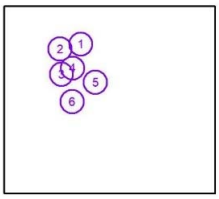
25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. CEN.1.Z.CC.003.3.024C.SMA1 Century Ambiental luminaire
3081 lm, 23.3 W, 1 x 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	40.492	60.040	4.500	0.0	0.0	15.0
2	32.888	58.243	4.500	0.0	0.0	15.0
3	33.459	48.977	4.500	0.0	0.0	15.0
4	37.488	51.227	4.500	0.0	0.0	15.0
5	45.856	46.114	4.500	0.0	0.0	40.0
6	37.336	38.957	4.700	0.0	0.0	40.0

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

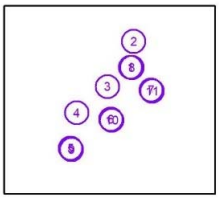
25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.002.3.024A.AMA1 Spin Floodlighting luminaire
2223 lm, 17.0 W, 1 x 1 x C.LED 2000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	58.700	51.400	4.700	0.0	0.0	85.0
2	59.850	60.902	4.700	0.0	0.0	-95.0
3	50.274	44.334	4.700	0.0	0.0	-139.5
4	39.019	34.737	4.700	0.0	0.0	-139.5
5	36.762	21.720	4.700	10.0	0.0	35.9
6	51.509	32.404	4.700	10.0	0.0	35.9
7	66.255	43.087	4.700	10.0	0.0	35.9
8	59.198	51.341	4.700	0.0	0.0	-95.0
9	37.131	21.286	4.700	10.0	0.0	-144.1
10	51.878	31.970	4.700	10.0	0.0	-144.1
11	66.624	42.653	4.700	10.0	0.0	-144.1

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

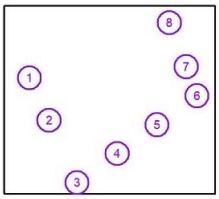
25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. SPI.1.S.CC.003.3.024C.AMA1 Spin Floodlighting luminaire
3239 lm, 23.3 W, 1 x 1 x C.LED 3000LM - 3000K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	21.744	47.534	4.700	0.0	0.0	115.0
2	28.879	32.009	4.700	0.0	0.0	115.0
3	39.162	9.225	4.700	0.0	0.0	35.9
4	53.789	19.822	4.700	0.0	0.0	35.9
5	68.416	30.418	4.700	0.0	0.0	35.9
6	83.044	41.015	4.700	0.0	0.0	35.9
7	79.090	51.674	4.700	0.0	0.0	111.1
8	72.910	67.726	4.700	0.0	0.0	111.1

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

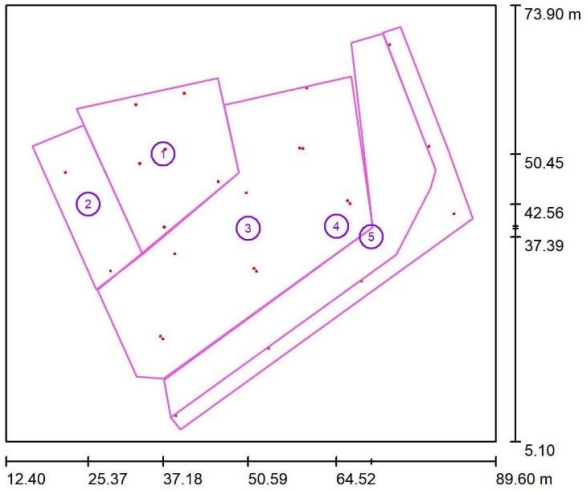
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 783

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Zona Existent	perpendicular	15 x 13	23	8.76	34	0.382	0.260
2	Superficie de cálculo 2	perpendicular	23 x 9	15	6.31	22	0.429	0.293
3	Superficie de cálculo 3	perpendicular	17 x 9	20	11	27	0.566	0.405
4	Superficie de cálculo 4	perpendicular	31 x 11	17	11	22	0.674	0.515
5	Superficie de cálculo 5	perpendicular	31 x 11	13	3.97	24	0.313	0.168

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	5	18	3.97	34	0.21	0.12

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

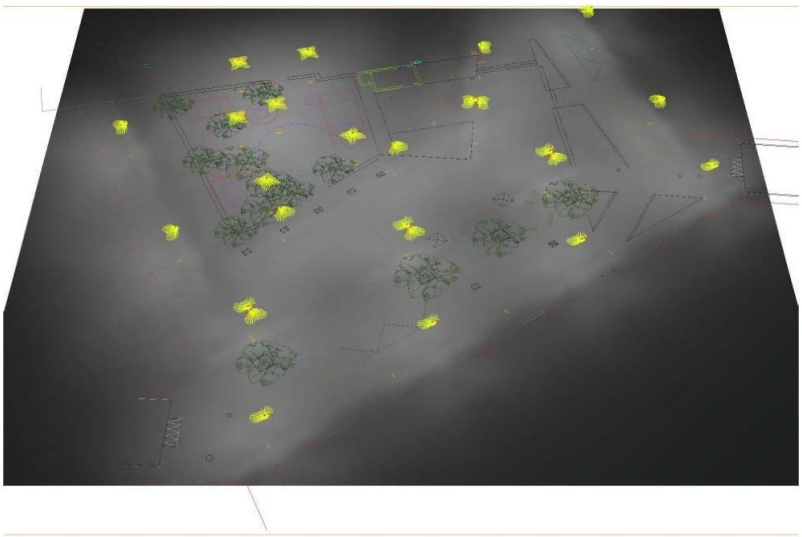
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Rendering (procesado) en 3D



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

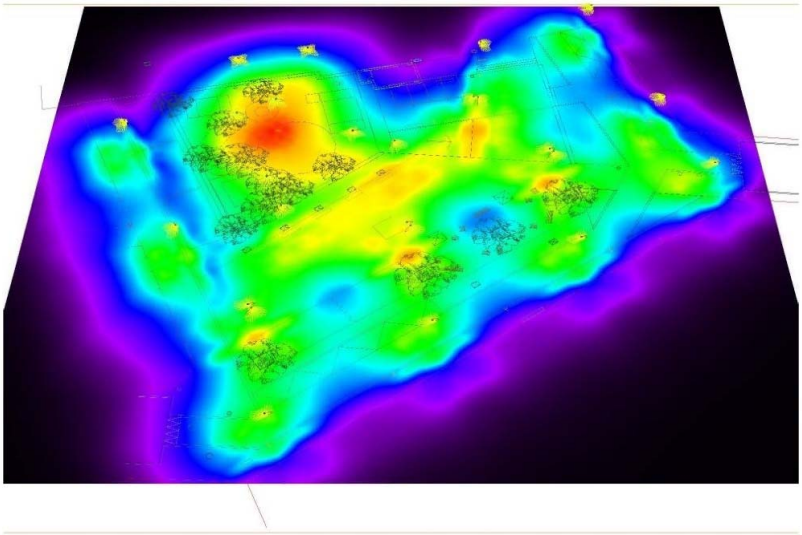
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Rendering (procesado) de colores falsos



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

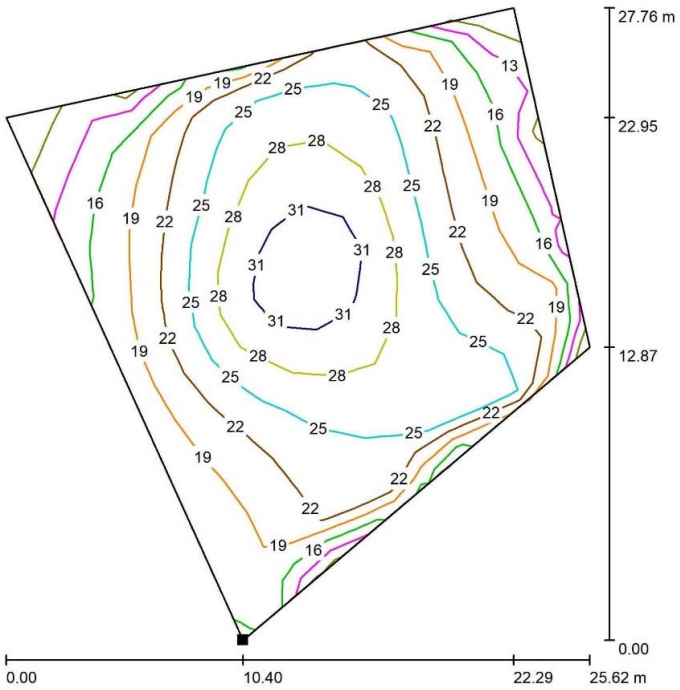
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

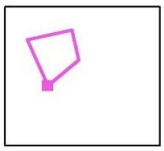
Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Zona Existent / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 218

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(33.911 m, 34.642 m, 0.000 m)



Trama: 15 x 13 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	8.76	34	0.382	0.260

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

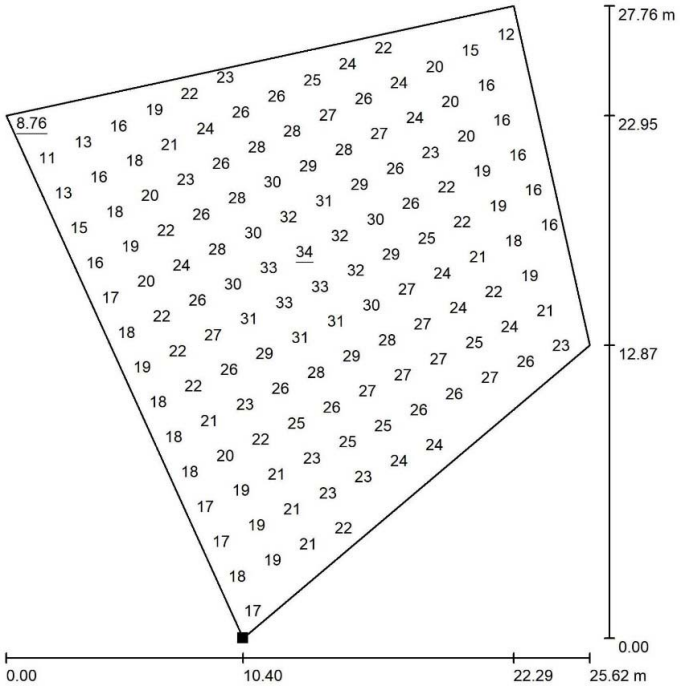
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

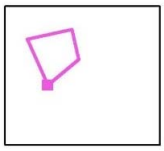
Opció 2 / Zona Existent / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 218

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(33.911 m, 34.642 m, 0.000 m)



Trama: 15 x 13 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	8.76	34	0.382	0.260

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

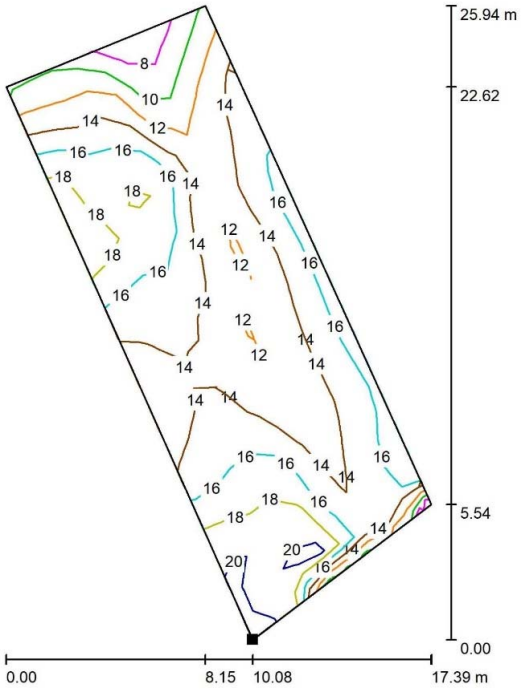
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

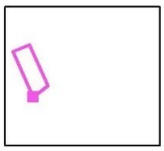
Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Superficie de cálculo 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 203

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(26.600 m, 29.100 m, 0.000 m)



Trama: 23 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	6.31	22	0.429	0.293

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

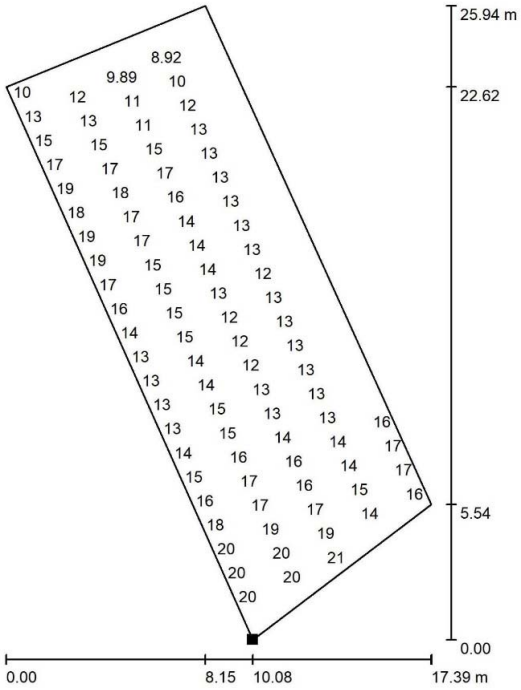
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

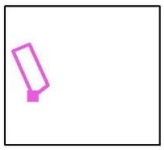
Opció 2 / Superficie de cálculo 2 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 203

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(26.600 m, 29.100 m, 0.000 m)



Trama: 23 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	6.31	22	0.429	0.293

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

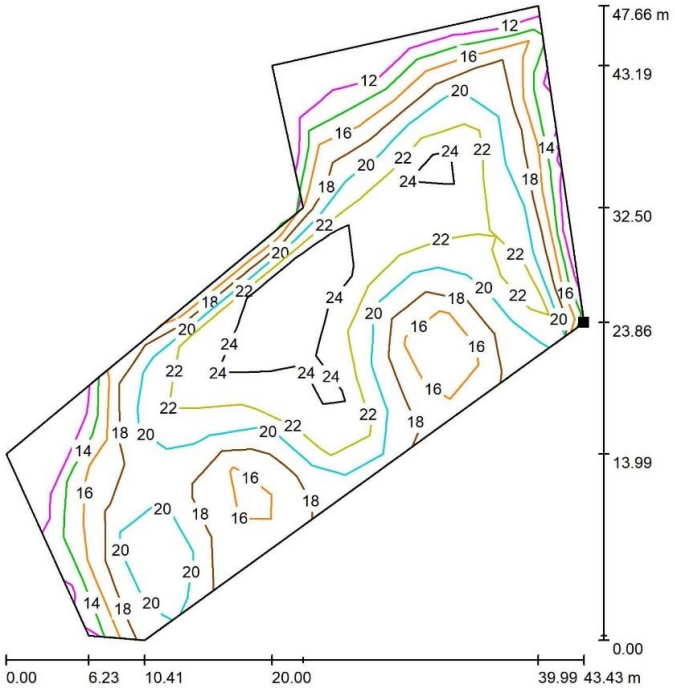
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

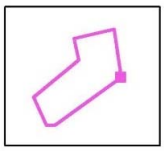
Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Superficie de cálculo 3 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 373

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(70.232 m, 38.868 m, 0.000 m)



Trama: 17 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	11	27	0.566	0.405

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

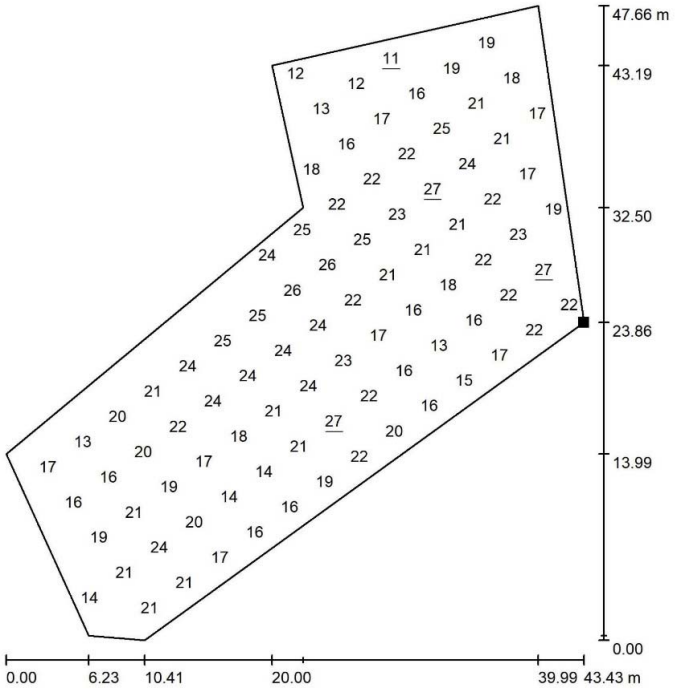
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

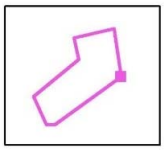
Opció 2 / Superficie de cálculo 3 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 373

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(70.232 m, 38.868 m, 0.000 m)



Trama: 17 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	11	27	0.566	0.405

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

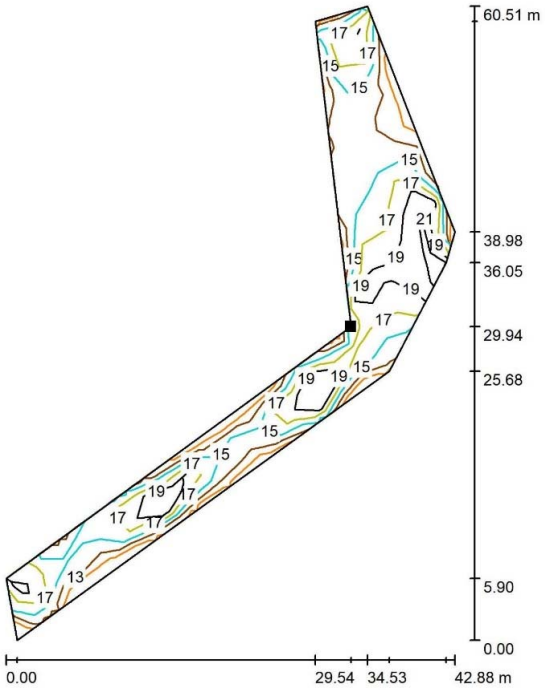
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

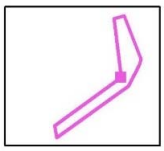
Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Superficie de cálculo 4 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 474

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(70.232 m, 38.868 m, 0.000 m)



Trama: 31 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	11	22	0.674	0.515

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

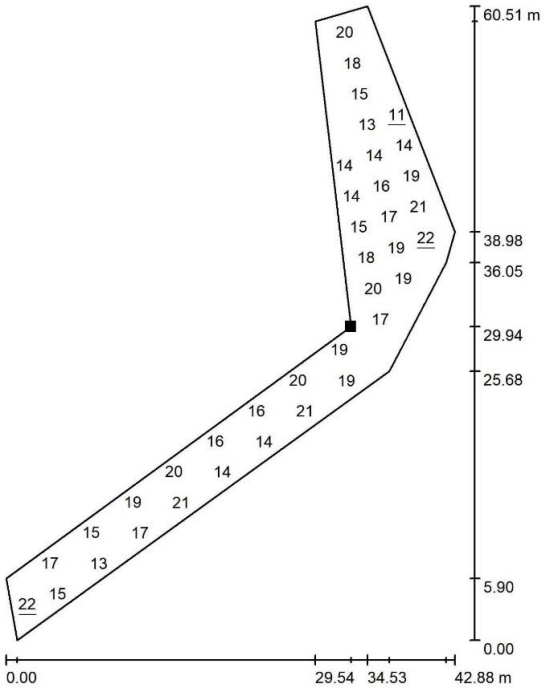
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

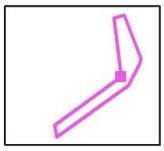
Opció 2 / Superficie de cálculo 4 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 474

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(70.232 m, 38.868 m, 0.000 m)



Trama: 31 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	11	22	0.674	0.515

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

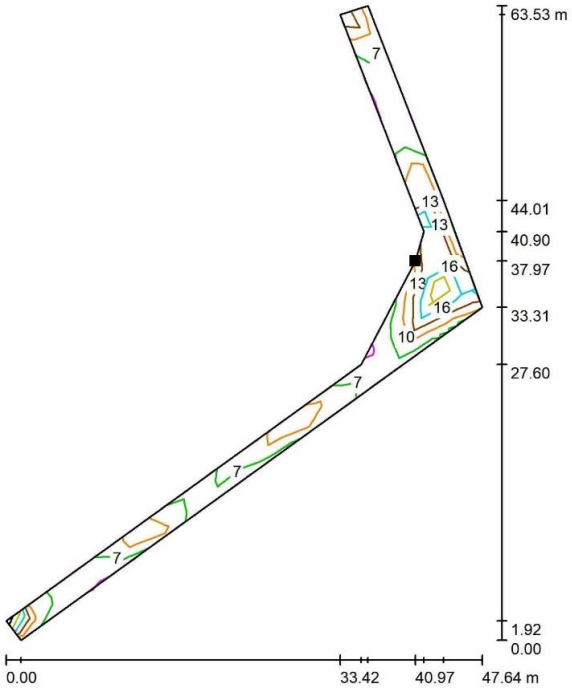
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

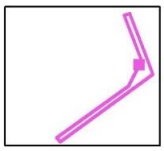
Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

Opció 2 / Superficie de cálculo 5 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 497

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(79.321 m, 44.975 m, 0.000 m)



Trama: 31 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	3.97	24	0.313	0.168

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

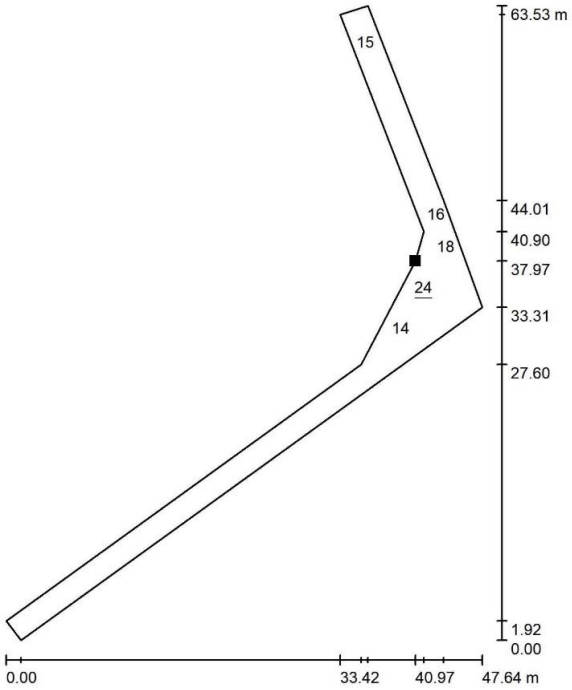
2699 ALTAFULLA - PLAÇA DELS VENTS

25.04.2022

C. & G. CARANDINI, S.A.U.
Desde 1919, iluminamos la vida de las personas
NUEVA SEDE CENTRAL | Anselm Clavé, 224
08186 | Lliçà d'Amunt | Barcelona | Spain

Proyecto elaborado por Joan Vieito i Galí - Area Manager
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax 933 171 890
e-Mail JoanVieito@carandini.com

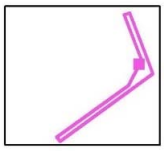
Opció 2 / Superficie de cálculo 5 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 497

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(79.321 m, 44.975 m, 0.000 m)



Trama: 31 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	3.97	24	0.313	0.168

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MI 2. Instal·lació d'aigua i xarxa de reg

MI 2.1 Característiques principals

- INTRODUCCIÓ

La xarxa de reg de l'àmbit penja de la xarxa d'aigua potable municipal.

El reg serà íntegrament per degoteig, així, les espècies arbustives i herbàcies en contenidor es regaran amb línies de reg per degoteig i els arbres es regaran amb anelles de reg per degoteig.

- XARXA GENERAL

L'esquema principal de la xarxa, serà l'indi cat a la documentació gràfica. Es composa de 6 punts de connexió amb claus de pas a la xarxa existent, 5 noves claus de pas en altres punts del circuit, i 7 escomeses d'edifici renovades.

- OBRA CIVIL

L'obra civil del reg consisteix en l'execució de rasses i rebliments, construcció de passa tubs i arquetes pels mecanismes. El reg s'inicia al centre de control de xarxa d reg situat al costat de l'oficina de turisme.

Per al traçat de les instal·lació s'obrirà una rasa amb mitjans mecànics de dimensió variable en funció de les línies de reg que hagi de rebre però a una profunditat mínima de 40cm. El reblert i la compactació es farà per capes amb terres seleccionades sense pedres, de la pròpia excavació.

En cas de superposició amb altres rasses d'instal·lacions, les aquestes transcorreran paral·leles o segons determini la direcció facultativa. Les rasses seran rectilínies, anivellades a la base, homogènies i uniformes en tot el seu recorregut. En cas de trobar pedres, runes o altres materials de rebuig, es sanejarà el terreny fins a aconseguir l' establert al projecte.

La terra extreta de les rasses es seleccionarà i se'n trauran les pedres per a poder reutilitzar-la per a la pròpia rasa. El material que sobri es transportarà a l'abocador autoritzat.

El rebliment de rasses es farà estrictament segons es defineix a continuació: primerament es disposarà a la base un llit de terra de 10cm, sobre aquest es col·locarà el tub i s'acabarà d'omplir amb sorra fins a 5-10cm més. Finalment es cobrirà amb 5-10cm més per sobre de manera que les tubs quedin ben protegits.

No es realitzarà la col·locació dels tubs fins que els primers 10cm de rebliment estiguin perfectament col·locats i mantinguin una pendent uniforme. Després de passar els tubs, amb prèvia conformitat de la direcció facultativa, s'ompliran les rasses fins la superfície, compactant-les lleugerament. Cal protegir els tubs de l'entrada de terra amb cinta adhesiva. Sempre que sigui possible es col·locaran varis tubs en una mateixa rassa.

Caldrà protegir les canonades amb passatubs de doble diàmetre interior que el de les instal·lacions d'aigua en totes les zones pavimentades. Els passa tubs seran de 110 mm de diàmetre.

Els pericons de reg seran de 60 x 60 x 60 cm. Les arquetes estaran formades per parets de maó calat de 15 cm de gruix totalment i arrebossades amb morter 1:3 sobre base drenant de 20 cm de grava de pedra granítica de 15 mm de diàmetre La tapa serà de fosa dúctil amb tancament de seguretat.

- AUTOMATISMES

Els automatismes de la xarxa de reg tenen per objectiu el control y la programació automàtica del reg. El tipus de programador és modular de 12 estacions elèctric, tipus icc. de hunter o equivalent, ampliable amb mòduls, en caixa per a exterior..

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Cada sector de reg tant de l'arbrat com de les plantes arbustives, s'alimenta amb un tub de PE40 de Ø32 mm i 10 atm de pressió nominal, i, amb tub de PE40 de Ø63 i Ø40mm i 10 atm de pressió nominal en el cas de boques de reg i fonts.

A tots els sectors de reg de degoteig es preveu instal·lar tantes vàlvules de drenatge automàtiques com punts finals de col·lectors de reg, ubicades dins de pericons de plàstics amb tapa verda. Aquestes vàlvules es col·locaran als punts més baixos de la instal·lació per tal que el tub es pugui buidar correctament.

En els punts més alts de la instal·lació es col·locarà una vàlvula de ventosa per alliberar el tub de possibles bosses d'aire.

La xarxa de reg per degoteig es comprovarà i es programarà amb el criteri d'aconseguir la dosis de reg a partir de regs en períodes de temps llargs.

- XARXA DE REG PER DEGOTEIG

Els càlculs de la xarxa de reg per degoteig s'han realitzat segons les característiques tècniques i els cabals del tub.

Pels arbres regats individualment, el tub de degoters es disposa al voltant del tronc de l'arbre (en forma d'anella no tancada per tal que sigui més manejable). El tub serà de 2,5 m de longitud i estarà protegit amb tub de PE corrugat de 50mm i enterrat 20cm. Les connexions seran en T segons model i sistema de muntatge de les marques, i es realitzaran a dins de l'escossell o parterre. Cada anella conté un total de 8 degoters de 2.3 l/h o 0.0023 m3/h, amb els degoters inserits cada 30cm.

Pel reg dels arbusts, es disposa de tub de 16 mm de diàmetre exterior, amb degoters auto compensats termosolars interiorment, per a un cabal de 2,3 l/h, amb una separació entre degoters de 50 cm, col·locada al fons de la rasa i enterrats 20cm. La distància entre les línies de degoter serà de 50cm.

MI 3. Sanejament

MI 3.1 Xarxa sanejament aigües residuals

La instal·lació existent de sanejament d'aigües residuals s'anul·larà i en el seu lloc es farà una nova instal·lació al voltant de la plaça amb quatre nous pous tal i com s'indica a la documentació gràfica, aquesta es connecta amb la xarxa existent al Carrer Llevant. Es renovaran també les escomeses residuals dels edificis de la Plaça dels Vents i del Carrer Mestral.

no es modifica a nivell dimensional, però es substituirà la instal·lació existent per una nova instal·lació que millori totes les conduccions realitzades.

MI 3.2 Xarxa sanejament aigües pluvials

Es renovaran els embornals i el col·lector del lateral oest de la plaça, entre la zona infantil i els edificis. També es farà un nou col·lector amb dos embornals al Carrer mestral que connectarà amb la xarxa existent per una banda i per l'altra dos trams de col·lector amb un embornal cada un connectats al primer col·lector a renovar mencionat.

El tub previst per utilitzar en el sanejament, és un tub de secció PE DN800 de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MI 4. Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis de l'oficina de turisme

L'edifici existent disposa de les infraestructures dels serveis d'aigua, electricitat, telecomunicacions i clavegueram. Les noves instal·lacions de l'ampliació es connectaran a les xarxes existents.

S'ha previst que l'ampliació estigui equipada amb els següents serveis i instal·lacions:

- Subministrament de serveis d'aigua, electricitat i telecomunicacions (telefonia bàsica, televisió terrestre i radiodifusió sonora)
- Evacuació d'aigües residuals i pluvials
- Climatització

El disseny i dimensionat de les instal·lacions permetran satisfer els requisits del CTE i de la resta de normativa d'aplicació.

A l'interior de l'ampliació es situen els elements d'evacuació d'aigües residuals.

La distribució interior horitzontal dels diferents serveis es farà pel fals sostre i la distribució vertical es farà per l'interior de l'estructura de plaques de guix laminat.

MI 4.1 Recollida, evacuació i tractament de residus

L'ampliació manté l'activitat d'oficina en la que no existeix el consum de matèries primeres perilloses o tòxiques contaminants, sinó les comuns en una activitat com aquesta com són: paper i cartró. Els residus sòlids (envasos) generats pels usuaris de l'activitat seran deposats en contenidor de recollida selectiva previstos a l'oficina. Aquests residus es transportaran als contenidors de recollida selectiva del municipi.

MI 4.2 Instal·lacions d'aigua

La instal·lació de fontaneria que donarà servei a l'ampliació es connectarà a la xarxa interior existent de l'oficina.

El bany situat a l'exterior de l'ampliació disposarà d'aigua freda que alimentarà els següent equips: rentamans i aigüera.

La instal·lació es dissenyarà de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-4 del CTE i d'altres reglamentacions, en quant a:

- qualitat de l'aigua
- proteccions contra retorns
- condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió)
- manteniment
- estalvi d'aigua

en les següents condicions:

Qualitat de l'aigua	Els materials i el disseny de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació.	
Protecció contra retorns	Es disposaran de sistemes antiretorn S'establiran discontinuïtats entre les instal·lacions de subministrament d'aigua i les d'evacuació, així com entre les primeres i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació.	
Condicions	**Cabals**	**Aigua Freda i Calenta**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

mínimes de subministrament als punts de consum	instantanis mínims:	**q ≥ 0,10l/s** →rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** →rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** →dutxa, banyera <1,40m, aigüera, rentadora domèstica i safareig **q ≥ 0,30l/s** →banyera ≥ 1,40m
	Pressió:	**Pressió mínima**: Aixetes, en general →**P ≥100kPa** Escalfadors →**P ≥ 150kPa** **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum →**P ≤ 500kPa**
Manteniment	Es farà possible el buidat de qualsevol tram de la xarxa Els locals on s'instal·len els equips i elements de la instal·lació tindran les dimensions suficients	
Estalvi d'aigua	Les aixetes en general disposaran de sistemes economitzadors d'aigua. Les cisternes dels inodors disposaran de mecanismes d'estalvi d'aigua	

Totes les instal·lacions s'executaran d'acord amb la normativa vigent CTE DB HS-4 "Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora, i dels Reglaments i Ordenances municipals que es descriuen a continuació.

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

4.2.1 Disseny i posada en obra

Quan la instal·lació d'aigua freda transcorri encastada es col·locarà dins de tubs corrugats. Quan ho faci pel fals sostre, es col·locaran en tubs corrugats les d'aigua freda a fi d'evitar que possibles condensacions afectin als elements constructius.

4.2.2 Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a l'apartat 6 "Productes de la construcció" del DB HS-4 del CTE i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

Els aparells sanitaris es defineixen a l'apartat MC-13 Equipament

La cisterna de l'inodor serà amb mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible. L'aixeta del rentamans estarà dissenyada per estalviar aigua o disposarà d'un mecanisme economitzador i tindrà de distintiu de garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya.

4.2.3 Dimensionat

La instal·lació de fontaneria es dimensiona de manera que subministri aigua potable als aparells i equips en les següents condicions:

Pressió: La pressió mínima als punts de consum de 100 kPa, en general, i 150kPa per a les calderes. Pel que fa a la pressió màxima, aquesta no sobrepassarà els 500kPa en cap punt de consum.

Velocitat: La velocitat de càlcul estarà compresa entre 0,50 i 1,50m/s procurant no sobrepassar la velocitatd'1,50m/s en el interior de locals habitables.

Cabal: En el quadre següent es determinen els cabals instantanis per als aparells i equips, a més de la quantificació de cada un d'ells a les diferents dependències de l'edifici.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm³/s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm³/s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

Aparells instal·lats	Cabal instantani (l/s)	Nombre d'aparells a l'edifici	
		Serveis comuns	oficina
Rentamans	0.10	-	1
Inodor cisterna	0.10	-	1

Així mateix, es garantirà el diàmetre mínim d'alimentació pels aparells, equips i cambres que fixa el DB HS-4. La xarxa de distribució d'aigua calenta tindrà els mateixos diàmetres que la d'aigua freda.

MI 4.3 Evacuació d'aigües

La instal·lació d'evacuació d'aigües del bany de l'ampliació es connectarà a la xarxa d'evacuació existent.

La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-5 del CTE i d'altres reglamentacions en quant a:

- ventilació
- traçat
- dimensionat
- manteniment,

en les següents condicions:

Ventilació	Es disposa de sistema de ventilació mitjançant vàlvula airejadora.
Traçat	El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.
Dimensionat	La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures
Manteniment	Es dissenya de forma que siguin accessible

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols

4.3.1 Disseny i posada en obra

L'abocament d'aigües residuals es connectarà a la xarxa d'evacuació existent.

Les aigües residuals corresponen als aparells sanitaris,. Les aigües pluvials són les de la teulada i s'evacuen per gravetat.

- **Elements de la xarxa d'aigües residuals**

Cada aparell sanitari disposaran de tancament hidràulic.

L'inodor es connectarà directament al baixant. Les derivacions individuals de la resta d'aparells s'uniran a un ramal de desguàs que desemboqui en el baixant.

El desguàs del rentamans no estarà a més de 4 m del baixant i es connectarà amb un pendent entre el 2,5 i 5%.

- **Elements de la instal·lació de la xarxa d'aigües pluvials**

L'evacuació d'aigües pluvials de la coberta de l'ampliació de l'oficina es farà mitjançant un baixant situat a la cantonada nord-oest que baixarà per l'interior de la façana fins a una alçada a nivell de carrer per on abocar l'aigua cap a la Via Augusta, on anirà a parar a la xarxa d'embornals de la via pública.

4.3.2 Dimensionat

Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures. Mai no es reduirà el diàmetre en sentit d'evacuació de les aigües.

Els **cabals d'aigües residuals** es determinen a partir de les Unitats de Descàrrega UD que estableix la següent taula del DB HS 5:

Tipus d'aparell sanitari		**Unitats de desguàs UD**
Lavabo		1
Inodor	Amb cisterna	1

MI 4.4 Instal·lacions tèrmiques

Instal·lacions de climatització (calefacció, refrigeració, ventilació) i producció d'aigua calenta sanitària

L'ampliació de l'oficina no preveu l'aigua calenta sanitària ja que tampoc hi ha instal·lació existent. El projecte també preveu una instal·lació de climatització nova.

4.4.1 Instal·lació de climatització (calefacció i refrigeració)

L'ampliació tindrà un sistema de climatització igual a l'existent. Aquesta consta d'una bomba de calor, amb una unitat exterior col·locada a la coberta i amb un Split a l'interior.

**s'adjunta fitxa justificativa del DB HE2 RITE "Reglament de les Instal·lacions Tèrmiques dels Edificis"*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

Referència de projecte: ECT21-29_OFICINA DE TURISME ALTAFULLA

Aquesta fitxa s'ha de descarregar abans d'utilitzar-la, ja que si s'emplena via web pot donar errors.

DADES DE L'EDIFICI O LOCAL

Ús previst: (1)
☐ Residencial privat ☐ Residencial públic ☐ Administratiu ☑ Comercial ☐ Docent ☐ Sanitari ☐ Pública concurrència

Altres: ☐ Piscina coberta climatitzada ☐ Espais oberts climatitzats

Tipus d'intervenció en l'edifici o local: (2)
☐ Obra nova ☑ Edifici o local existent ☑ Ampliació ☐ Reforma ☐ Canvi d'ús

Tipus d'intervenció en les instal·lacions:
☐ Nova instal·lació
☑ Reforma de la instal·lació (3)

- ☐ Incorporació de nous subsistemes de climatització o de producció d'ACS o la modificació dels existents
- ☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de diferents característiques
- ☑ L'ampliació del nombre d'equips generadors de calor o fred.
- ☐ El canvi del tipus d'energia o la incorporació d'energies renovables
- ☐ El canvi d'ús previst de l'edifici
- ☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de similars característiques

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Instal·lacions tèrmiques: (4)

☑ Climatització (5) ☐ Calefacció (6) ☐ Refrigeració (7) ☐ Ventilació (8) ☐ Control de la humitat (9)
☐ Producció d'aigua calenta sanitària (10) ☐ Escalfament de l'aigua de piscines cobertes (10)

Fonts d'energia previstes:

☑ Electricitat
☐ Combustible gasós
- ☐ Gas natural
- ☐ Gas propà

☐ Combustible líquid (gasoil)

☐ Energies renovables (10)
- ☐ Solar tèrmica
- ☐ Aerotèrmia
- ☐ Geotèrmia
- ☐ Fotovoltaica
- ☐ Biomassa
- ☐ Sistema urbà de calefacció /refrigeració
- ☐ Altres

☐ Energies residuals (10)
- ☐ Recuperació de calor d'equips de refrigeració i deshumectadores
- ☐ Altres

Centrals de producció de calor i/o fred:

☐ Refredadora
☐ Captadors solars tèrmics
☐ Xarxa urbana de calor i/o fred
☐ Acumulador elèctric
☐ Caldera
☑ Bomba de calor (11) Condensada per aire (aerotèrmia)
☐ Altres (12)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Tipus d'instal·lació:

☑ **Individual** ☐ **Instal·lació solar tèrmica**

Nombre d'equips Calor: 1 Fred: 1

∑ Potència prevista Calor: 2,50 kW Fred: 3,50 kW

☐ **Centralitzada**

Potència Calor: kW Fred: kW

Previsió de potència tèrmica nominal a instal·lar total (P) (13):

Calor: 2,50 kW Fred: 3,50 kW Potència solar tèrmica (14): kW

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA per justificar el compliment al RITE (16)

☐ PROJECTE (15)	☐ - P tèrmica nominal a instal·lar de calor i/o fred > 70 kW:	☐ Projecte de la instal·lació integrat en el projecte de l'edifici, *o bé* ☐ Projecte específic de la instal·lació elaborat per altres tècnics: cal fer referència del contingut i l'autor
☑ MEMÒRIA TÈCNICA	☑ - 5 kW ≤ P tèrmica nominal a instal·lar de calor i/o fred ≤ 70 kW Elaborada per l'empresa instal·ladora-mantenidora, sobre impresos oficials quan la instal·lació hagi estat executada.	
☐ No cal documentació	☐ a) P tèrmica nominal a instal·lar de calor o fred < 5 kW ☐ b) Producció ACS –amb escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors, termos elèctrics- amb P individual o suma de P tèrmica nominal a instal·lar de ≤ 70 kW ☐ c) Sistemes solars d'un únic element prefabricat ☐ d) Reforma d'instal·lació per incorporar energia solar P < 5 kW (0,7 W/m²x m²)	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Justificació del compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis
Dades generals de les instal·lacions tèrmiques

RITE

EXIGÈNCIES TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

☑ **General**	☑ **En l'àmbit del CTE:** CTE HE 2	*"Les **instal·lacions tèrmiques** de les que disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment al vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida al projecte de l'edifici".*
	☑ **En l'àmbit del RITE:** RITE, CTE (HE 4, HS 3, HR) D. 21/2006, Prevenció i control de la legionel·losi	*"Les **instal·lacions tèrmiques** s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es compleixin les exigències tècniques de benestar i higiene, eficiència energètica i energies renovables i residuals i seguretat que estableix el RITE, i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada" (art.10)*
☑ **Benestar i Higiene**		*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint, sense perjudici dels possibles requisits addicionals establerts al Codi Tècnic de l'Edificació, els requisits següents: (art.11)*
	☑ **Qualitat tèrmica de l'ambient** RITE IT 1.1.4.1	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes **condicions ambientals confortables per als usuaris** dels edificis." (art.11.1)*
	☑ **Qualitat de l'aire interior** RITE IT 1.1.4.2 CTE DB HS 3	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una **qualitat de l'aire interior** acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat." (art.11.2)* *"En els edificis d'habitatges, per als locals habitables a l'interior dels mateixos, els magatzems de residus, els trasters, els aparcaments; i en els edificis de qualsevol altre ús, per als aparcaments, es consideren vàlids els requisits de qualitat de l'aire interior establerts a la secció HS3 del CTE."*
	☐ **Higiene** RITE IT 1.1.4.3, Prevenció i control de la legionel·losi	*"Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una **dotació d'aigua calenta sanitària**, en condicions adequades, per a la higiene de les persones." (art.11.3)*
	☑ **Qualitat de l'ambient acústic** RITE IT 1.1.4.4, CTE DB HR	*"En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel **soroll i les vibracions** de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat." (art.11.4)*
☑ **Eficiència energètica**		*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que globalment es millori l'eficiència energètica i, com a conseqüència, es redueixin de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització **de les energies renovables i de les energies residuals**, complint els requisits següents: (art. 12)*
	☑ **Equips** RITE IT 1.2.4.1	*"Els equips de generació de calor i fred, ventilació, així com els destinats al moviment i transport de fluids, se seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, compleixin les exigències mínimes en eficiència energètica establertes pels reglaments de disseny ecològic segons el que estableix el RD 187/2011" (art.12.1)*
	☑ **Distribució de fluids** RITE IT 1.2.4.2	*"Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar **aïllats tèrmicament**, per aconseguir els nivells adequats de ventilació i que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures pròximes a les de sortida dels equips de generació" (art.12.2)*
	☑ **Regulació i control** RITE IT 1.2.4.3	*"Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin **mantenir les condicions de disseny** previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, **els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei**." (art.12.3)*
	☑ **Comptabilització de consums** RITE IT 1.2.4.4	*"Les instal·lacions tèrmiques han d'estar equipades amb sistemes de **comptabilització perquè l'usuari conegui el seu consum d'energia**, i per permetre el **repartiment de despeses** d'explotació en funció del consum, entre diferents usuaris, quan la instal·lació satisfaci la demanda de múltiples consumidors." (art.12.4)*
	☑ **Emissors**	*"Els emissors de les instal·lacions tèrmiques s'han de seleccionar per aconseguir els nivells adequats de benestar, exigències d'eficiència energètica, utilització d'energies renovables i aprofitament d'energies residuals recollits a les Instruccions Tècniques. (art.12.5)*
	☑ **Recuperació d'energia** RITE IT 1.2.4.5	*"Les instal·lacions tèrmiques i les de ventilació incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la **recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals**." (art.12.6)*
	☑ **Contribució d'energies renovables i residuals** RITE IT 1.2.4.6	*"Les instal·lacions tèrmiques utilitzaran les energies renovables i aprofitaran les energies residuals, amb l'objectiu de cobrir amb aquestes energies una part de les necessitats de l'edifici." (art.12.7)* *"L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."*
	CTE DB HE 4 D. 21/2006 Ecoeficiència	*"Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i d'escalfament d'aigua per a la climatització de piscina coberta emprant en gran mesura energia provinent de fonts renovables o de processos de cogeneració renovables; bé generada en el propi edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció."*
☑ **Seguretat** RITE IT 1.3		*"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es previngui i es redueixi a límits acceptables el **risc de patir accidents i sinistres** capaços de produir danys i perjudicis a les persones, flora, fauna, bens o el medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris **molèsties i malalties**."*

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

NOTES (*)

(1) L'Annex de Terminologia del RITE classifica els següents tipus d'edificis per als que exigeix més requisits de seguretat, com ara, que les sales de calderes a gas tinguin consideració de locals de risc alt:

- **Edificis o locals institucionals:** Són aquells on es reuneixen persones que no tenen llibertat plena per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Hospitals, residències d'avis, col·legis i centres d'ensenyament infantil, primària, secundari i similars, centres penitenciaris i similars.
- **Edificis o locals de pública reunió:** Són aquells on es reuneixen persones per desenvolupar activitats de caire públic o privat, en els que els ocupants tenen llibertat per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Teatres, cinemes, auditoris, estacions de transport, pavellons esportius, centres d'ensenyament universitari, aeroports, locals per al culte, sales de festes, discoteques, sales d'espectacles i activitats recreatives, sales d'exposicions, biblioteques, museus i similars.

(2) El RITE s'aplica a les instal·lacions tèrmiques en edificis de **nova construcció** i a les instal·lacions tèrmiques que es reformin en **edificis existents, exclusivament en la part reformada**, així com pel que fa al manteniment, ús i inspecció de totes les instal·lacions tèrmiques, amb les limitacions que en el mateix es determinen (art. 2.2).

(3) Totes les intervencions que es consideren reforma de la instal·lació tèrmica dels edificis es recullen a l'article 2.3 del RITE.

Qualsevol producte que s'incorpori a una instal·lació existent ha de complir els requisits relatius a les condicions dels equips i materials de l'art. 18 del RITE.

(4) Instal·lacions tèrmiques són les instal·lacions fixes de climatització (calefacció, refrigeració i ventilació) i de producció d'aigua calenta sanitària, incloses les interconnexions a xarxes urbanes de calefacció i refrigeració i els sistemes d'automatització i control, destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones (art. 2.1. del RITE).

(5) **Climatització:** procés que controla les condicions de temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire dels espais per al benestar de les persones i les necessitats dels bens.

(6) **Calefacció**: procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega negativa (escalfa).

(7) **Refrigeració:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega positiva (refreda).

(8) **Ventilació:** procés que renova l'aire dels locals.

(9) **Control de la humitat:** habitualment aquest procés forma part de les instal·lacions de climatització. S'ha indicat com a una opció perquè el CTE DB HE0 la defineix separadament i pot comportar un important consum d'energia.

(10) S'haurà **d'incorporar energia renovable** per cobrir una part de la demanda d'ACS i de climatització de piscines cobertes segons l'especifica el CTE DB HE4, el Decret d'Ecoeficiència i les Ordenances municipals, si és el cas. L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure només es podrà realitzar amb fonts renovables o residuals.

(11) Les **bombes de calor** condensen per intercanvi amb l'aire (**aerotèrmia**), amb el terreny (**geotèrmia**) o amb l'aigua (**hidrotèrmia**). No tota l'energia que produeixen es pot considerar com a renovable, ja que una part la consumeixen per al seu propi funcionament. Per poder considerar la seva contribució renovable a efectes de compliment del DB HE4, la bomba de calor haurà de disposar d'un rendiment mig estacional ($SCOP_{dhw}$) igual o superior a 2,5 quan siguin accionades elèctricament i igual o superior a 1,15 quan siguin accionades mitjançant energia tèrmica. El valor de $SCOP_{dhw}$ es determinarà per a la temperatura de preparació d'ACS que no serà inferior a 45ºC.

(12) Altres: per exemple, equips de producció d'ACS com els termos elèctrics, escalfadors acumuladors, escalfadors instantanis, etc.

(13) A efectes de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, quan en un mateix edifici existeixin **múltiples generadors de calor o fred** (inclós els generadors que només produeixin Aigua Calenta Sanitària (ACS), com ara, escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctrics; inclós els radiadors o els acumuladors elèctrics instal·lats) la **potència tèrmica nominal de la instal·lació**, P, s'obtindrà com a **suma de les potències** tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, **sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica**.

$$P_{total} = \sum P_{generadors}$$

* No cal sumar la potència de dos sistemes diferents si no hi ha possibilitat de que funcionin simultàniament. La potència a efectes de documentació, serà la més gran de les dues.

* En el cas d'interconnexió amb xarxes urbanes de calefacció o refrigeració, la potència de generació de calor o fred de l'edifici serà la del corresponent sistema d'intercanvi de la instal·lació d'interconnexió. Si l'edifici té demanda d'ACS haurà de disposar d'un bescanviador específic per ACS diferent del de calefacció.

* En cas de **calefacció elèctrica:** Si en el projecte s'inclouen els radiadors o acumuladors, caldrà sumar la potència dels aparells, tenint en compte la simultaneïtat de funcionament. No caldrà fer cap consideració per al RITE, si en el projecte només es fa la previsió d'endolls.

* **A títol orientatiu es pot fer una estimació de Potències nominals tèrmiques dels generadors de fred i calor habituals en habitatges:**

Termos elèctrics per producció d'ACS:	Els tipus habituals (100-200 l) tenen una Potència, P entre 1,5 kW i 2 kW
Escalfadors instantanis per producció d'ACS:	Potència, P, entre 24 i 35 kW (corresponen a cabals de 0,2 l/s i 0,3 l/s, respectivament)
Calderes mixtes de calefacció i ACS:	Es dimensionen per a la producció instantània d'ACS i tenen una Potència P, entre 24 i 35 kW El rati de calor es pot estimar entre 80-120 W/m^2.
Equips d'aire condicionat, només refrigeració:	El rati de refrigeració es troba entre 80-150 W/m^2. Considerant les zones climàtiques de Catalunya, un habitatge de 100 m^2, tindria una Potència de generació de fred entre 10 i 15 kW
Equips d'aire condicionat per refrigeració i calefacció (bomba de calor):	El rati de fred és igual al cas anterior. El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m^2

(14) A efectes de determinar la documentació tècnica, **la potència tèrmica nominal de la instal·lació solar tèrmica** serà:

a) **la potència tèrmica nominal en generació de calor o fred de l'equip o equips d'energia de recolzament**, o bé

b) la que resulta de multiplicar **la superfície d'obertura del camp de captadors solars per 0,7 kW/m^2,** si no existeix equip d'energia de recolzament o si es tracta d'una reforma de la instal·lació tèrmica que només incorpora energia solar:

$$P_{total\ instal\cdot lacions\ solars} = 0{,}7\ kW/m^2 \times S_{captadors}$$

(15) **Contingut del Projecte de les instal·lacions tèrmiques**, segons article 16 del RITE, RD 1027/2007.

(16) També trobareu informació actualitzada sobre la normativa, documentació i tramitació al web Canal Empresa que és el portal a través de que s'haurà de fer el registre online de les instal·lacions tèrmiques, un cop executades.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2023. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MI 4.5 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

L'ampliació disposa de les condicions de ventilació per tal de garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire, HS 3, i millorar el confort i l'estalvi d'energia.

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior, l'oficina ventila directament a l'exterior amb les obertures de la porta principal i la finestra del bany existent. Amb les superfícies de ventilació fixades pel Decret 55/2009 de Condicions d'habitabilitat que supera àmpliament els valors fixats pel DB HS 3.

El bany disposarà d'un sistema d'extractors per l'expulsió i ventilació del aires viciats directament a l'exterior a través de la coberta de l'edifici.

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran l'exigència bàsica HS 3 Qualitat de l'aire interior mitjançant l'aplicació del DB HS 3 i la resta de normativa aplicable.

El dimensionat s'indica als plànols corresponents.

Els components del sistema hauran de garantir les prestacions exigibles de cabal d'aire, protecció enfront del soroll (nivell de soroll, aïllament acústic) i filtrat de l'aire exterior en el cas d'habitatges.

- **Disseny i posada en obra**

S'ha previst un sistema de ventilació mecànica per l'ampliació, amb admissió en els locals secs i extracció en les cambres humides.

L'oficina tindrà aportació individual d'aire exterior a través de les obertures de microventilació de les fusteries de façana.

L'extracció de l'aire viciat es farà a partir de la boca d'extracció situada en el sostre de la cambra higiènica. El conducte d'extracció es perllonga fins a la coberta i connecta amb l'aspirador mecànic que està col·locat "en línia"..

MI 4.6 Instal·lacions elèctriques

4.6.1 Instal·lació elèctrica

La instal·lació d'electricitat de l'ampliació es connectarà a la xarxa de l'oficina existent.

La instal·lació es dissenya d'acord amb la normativa vigent, de forma que garanteixi la potència i estabilitat necessària pel correcte funcionament dels diferents usos en condicions de seguretat.

4.6.2 Disseny i posada en obra

La previsió d'espais per a la instal·lació elèctrica, així com pels seus elements i equips, i les característiques que cal satisfer es complimentaran d'acord el que especifica el REBT i les Normes Tècniques Particulars.

4.6.3 Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

MI 4.7 Instal·lacions d'il·luminació

Es consideren els requisits definits al CTE (RD 314/2006) en el DB SU "Seguretat d'Utilització" i en concret la seva Secció 4 "Seguretat enfront el risc causat per a il·luminació inadequada".

4.7.1 Disseny i posada en obra

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

La col·locació dels equips es realitzarà segons les especificacions del fabricant, mantenint les distàncies de seguretat i facilitant la seva reposició i manteniment.

De forma general, es preveuen làmpades tipus LED per a la il·luminació funcional (interior i exterior).

4.7.2 Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

El grau de protecció de les lluminàries serà d'adequat al lloc en que s'ubica.

MI 4.8 Telecomunicacions

L'ampliació de l'oficina disposarà dels serveis de Telefonia bàsica (TB) i de Televisió terrestre i Radiodifusió terrestre -analògica i digital- (RTV). Pel que fa a la televisió i radiodifusió sonora per satèl·lit (RTVSAT), la instal·lació haurà de permetre la distribució de senyals, però no es col·locarà cap antena parabòlica.

MI 4.9 Instal·lacions de protecció contra incendi

El projecte es tracta d'una ampliació i d'una oficina sense aparcament interior, per tant no es preveu cap sistema ni instal·lació de protecció contra incendis.

MI 4.10 Sistemes de protecció contra el llamp

No es preveu la seva instal·lació tal com ha quedat justificat a l'apartat d'aquesta memòria MD 5.6 "Seguretat d'utilització".

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MI 4.11 Equipament

En l'ampliació de l'oficina no es preveu la instal·lació de cap equipament especial, exceptuant el propi del bany.

L'ampliació també disposarà d'un sistema de bomba de calor amb un nou split per a la climatització de la zona d'atenció al públic i la seva unitat exterior situada a coberta. La unitat split existent es reubicarà a la sala de reunions.

- **General:**

Bomba de calor amb Split interior

- **Bany:**

El bany disposaran de les peces rentamans i vàter.

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA S.L.P.
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
Arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MN. NORMATIVA APLICABLE

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación,CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document BàsicSUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (**DOGC**: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat 7

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document BàsicSeguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document BàsicSalubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
CTE DB SE A Document Bàsic Acer
CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) corrección d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación,CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE,modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

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

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación,CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
Arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. ANNEXES A LA MEMÒRIA

MA INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT
MA MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURAL
MA ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS
MA CONTROL DE QUALITAT
MA PLEC DE CONDICIONS
MA AMIDAMENTS
MA JUSTIFICACIÓ DE PREUS
MA PRESSUPOST
MA CALENDARI D'EXECUCIÓ

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Instruccions d'ús i manteniment

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'URBANITZACIÓ PLAÇA CATALUNYA

Emplaçament		
Adreça: Plaça dels Vents		
Codi Postal: 43893	Municipi: Altafulla	
Urbanització:		Parcel·la:

Promotor	
Nom: Ajuntament d'Altafulla Representant:	NIF: P-4301200-D
Adreça: Plaça del Pou, núm. 1	
Codi Postal: 43830	Municipi: Torredembarra

Autor/s projecte	
MERCADÉ ARQUITECTURA S.L.P.	CIF: B-55.532.998
Xavier Mercadé Orriols	

L'arquitecte
MERCADÉ ARQUITECTURA S.L.P.
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
arquitecte

Signatura/es

Lloc i data:	Torredembarra	a	31	de	gener	de	2025

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Introducció

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
Plaça i sistema viari	
Usos subsidiaris:	**Situació:**

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

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

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

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

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:
- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:
Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:
- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

Categoria d'ús		**Subcategoria d'ús**		Càrrega uniforme kN/m^2– (Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m- (Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura		–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–
			zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Característiques de vehicles especials: .....

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.
Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

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

Incidències extraordinàries:
- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Instal·lació d'aigua

I.-Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Tipus de subministrament:	
Xarxa pública	
Situació clau general de l'edifici:	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Local/habitatge:	**Situació clau de pas**

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

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

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

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

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.
- No produir consums alts a les tasques de neteja personal prioritzant la dutxa a omplir la banyera. La rentadora i rentavaixelles s'han de fer funcionar a plena càrrega per optimitzar el consum d'aigua.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

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

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

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

Situació caixa general de protecció de l'edifici:		
Tipus comptadors:		**Situació:**
Habitage/pis:	**Potència instal·lada (w)**	**Situació del quadre de dispositius de comandament i protecció:**
tipus		

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.
Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.
El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

En cas d'absència prolongada es recomanable tancar l'IGA de l'habitatge. Si es vol deixar algun aparell en funcionament, com la nevera, no es tancarà l'IGA però sí els interruptors magneto tèrmics dels altres circuits.
No es tocarà cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, mans o peus molls o humits. S'extremaran les mesures per evitar que els nens toquin els mecanismes i els aparells elèctrics, essent molt convenient tapar els endolls amb taps de plàstic a l'efecte.

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

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

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

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

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

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

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:
- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

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

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

El manteniment de la instal·lació d'electricitat situada entre la caixa general de protecció de l'edifici i el quadre de dispositius de comandament i protecció dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre el quadre de comandament i protecció de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.
L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.
En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.
Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent i amb una empresa especialitzada.

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

El manteniment de la instal·lació de desguàs fins als espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació i aparells situats dins l'espai de l'habitatge o local correspon a l'usuari.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**
Extintor 21A-113B	-
Extintor CO_2	-
Llum d'emergència	-

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

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

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.
De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURAL

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

ÍNDEX

VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA

DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA

NORMES CONSIDERADES

ACCIONS CONSIDERADES
Gravitatòries
Vent
Sisme
4.3.1. Dades generals de sisme
Hipòtesi de càrrega

ESTATS LÍMIT

SITUACIONS DE PROJECTE
Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)
Combinacions

DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES

DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS
Pilars

DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA

LLISTAT DE PANYS

INTERACCIÓ TERRENY-ESTRUCTURA (SABATES I ENCEPS)

LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ
Sabates

MATERIALS UTILITZATS
Formigons
Acers per element i posició
13.2.1. Acers en barres
13.2.2. Acers en perfils

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA

Versió: 2022

Número de llicència: 2124323

2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA

Projecte: AMPLIACIÓ DE L'OFICINA DE TURISME D'ALTAFULLA

Clau: 24E65

3. NORMES CONSIDERADES

Formigó: Codi Estructural

Acers conformats: Eurocodis 3 i 4

Acers laminats i armats: Codi Estructural

Categoria d'ús: Terrats, habitatges i hotels

4. ACCIONS CONSIDERADES

4.1. Gravitatòries

Planta	S.C.U. (t/m²)	Càrreg.mortes (t/m²)
SOSTRE PLANTA BAIXA	0.20	0.20
Fonamentació	0.00	0.00

4.2. Vent

CTE DB SE-AE
Codi Tècnic de l'Edificació.
Document Bàsic Seguretat Estructural - Accions en l'Edificació

Zona eòlica: C

Grau d'aspror: III. Zona rural accidentada o plana amb obstacles

L'acció del vent es calcula a partir de la pressió estàtica q_e que actua en la direcció perpendicular a la superfície exposada. El programa obté de forma automàtica aquesta pressió, conforme als criteris del Codi Tècnic de l'Edificació DB-SE AE, en funció de la geometria de l'edifici, la zona eòlica i grau d'aspror seleccionats, i l'alçada sobre el terreny del punt considerat:

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

On:

q_b És la pressió dinàmica del vent conforme al mapa eòlic de l'Annex D.

c_e És el coeficient d'exposició, determinat conforme a les especificacions de l'Annex D.2, en funció del grau d'aspror de l'entorn i l'alçada sobre el terreny del punt considerat.

c_p És el coeficient eòlic o de pressió, calculat segons la taula 3.5 de l'apartat 3.3.4, en funció de l'esveltesa de l'edifici en el pla paral·lel al vent.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

	Vent X			Vent Y		
q_b (t/m²)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)
0.053	0.60	0.74	-0.40	0.60	0.74	-0.40

Pressió estàtica			
Planta	Ce (Coef. exposició)	Vent X (t/m²)	Vent Y (t/m²)
SOSTRE PLANTA BAIXA	1.64	0.099	0.099

Amples de banda		
Plantes	Ample de banda Y (m)	Ample de banda X (m)
En totes les plantes	5.00	5.00

No es realitza anàlisi dels efectes de 2n ordre

Coeficients de Càrregues

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00

Càrregues de vent		
Planta	Vent X (t)	Vent Y (t)
SOSTRE PLANTA BAIXA	0.743	0.743

Conforme a l'article 3.3.2., apartat 2 del Document Bàsic AE, s'ha considerat que les forces de vent per planta, en cada direcció de l'anàlisi, actuen amb una excentricitat de ±5% de la dimensió màxima de l'edifici.

4.3. Sisme

Norma utilitzada: NCSE-02

Norma de Construcció Sismoresistent NCSE-02

Mètode de càlcul: Anàlisi mitjançant espectres de resposta (NCSE-02, 3.6.2)

4.3.1. Dades generals de sisme

Caracterització de l'emplaçament

a_b: Acceleració bàsica (NCSE-02, 2.1 i Annex 1) **a_b** : *0.040* g

K: Coeficient de contribució (NCSE-02, 2.1 i Annex 1) **K** : *1.00*

Tipus de sòl (NCSE-02, 2.4): Tipus II

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Sistema estructural

Ductilitat (NCSE-02, Taula 3.1): Ductilitat baixa

Ω: Esmorteïment (NCSE-02, Taula 3.1) Ω : *5.00* %

Tipus de construcció (NCSE-02, 2.2): Construccions d'importància normal

Paràmetres de càlcul

Nombre de modes de vibració que intervenen a l'anàlisi: Segons norma

Fracció de sobrecàrrega d'ús : *0.60*

Fracció de sobrecàrrega de neu : *0.50*

Efectes de la component sísmica vertical

No és consideren

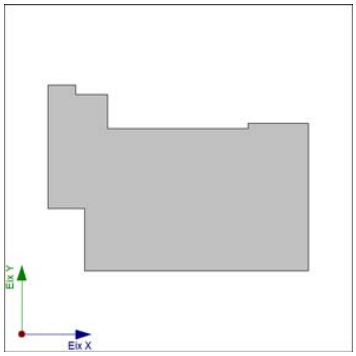
No es realitza l'anàlisi dels efectes de 2n ordre

Criteri d'armats a aplicar per ductilitat: Cap

Direccions d'anàlisis

Acció sísmica segons X

Acció sísmica segons Y



Projecció en planta de l'obra

4.4. Hipòtesi de càrrega

Automàtiques	Pes propi Càrregues mortes Sobrecàrrega d'ús Sisme X Sisme Y Vent +X exc.+ Vent +X exc.- Vent -X exc.+ Vent -X exc.- Vent +Y exc.+ Vent +Y exc.- Vent -Y exc.+ Vent -Y exc.-

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

5. ESTATS LÍMIT

E.L.U. de ruptura. Formigó E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions	CTE Cota de neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de ruptura. Acer conformat	EC Neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensions sobre el terreny Desplaçaments	Accions característiques

6. SITUACIONS DE PROJECTE

Per a les diferents situacions de projecte, les combinacions d'accions es definiran d'acord amb els següents criteris:

- Situacions persistents o transitòries

- Amb coeficients de combinació

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i>1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sense coeficients de combinació

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

- Amb coeficients de combinació

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{A_E} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sense coeficients de combinació

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{A_E} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- On:

G_k Acció permanent
P_k Acció de pretesat
Q_k Acció variable
A_E Acció sísmica
γ_G Coeficient parcial de seguretat de les accions permanents
γ_P Coeficient parcial de seguretat de l'acció de pretesat
$\gamma_{Q,1}$ Coeficient parcial de seguretat de l'acció variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficient parcial de seguretat de les accions variables d'acompanyament
γ_{AE} Coeficient parcial de seguretat de l'acció sísmica
$\psi_{p,1}$ Coeficient de combinació de l'acció variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament

6.1. Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)

Per a cada situació de projecte i estat límit els coeficients a utilitzar seran:

E.L.U. de ruptura. Formigó: Codi Estructural

E.L.U. de ruptura. Acer conformat: Eurocodis 3 i 4

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Vent (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Vent (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[(1)]

Notes:
[(1)] Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cadascuna de les adreces ortogonals es combinaran amb el 30 % dels de l'altra.

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions: Codi Estructural / CTE DB-SE C

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Vent (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Vent (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[(1)]

Notes:
[(1)] Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cadascuna de les adreces ortogonals es combinaran amb el 30 % dels de l'altra.

Tensions sobre el terreny

Característica		
	Coeficients parcials de seguretat (γ)	Coeficients de combinació (ψ)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)				
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Desplaçaments

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)				
Sisme (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

6.2. Combinacions

- **Noms de les hipòtesis**

PP	Pes propi
CM	Càrregues mortes
Qa	Sobrecàrrega d'ús
V(+X exc.+)	Vent +X exc.+
V(+X exc.-)	Vent +X exc.-
V(-X exc.+)	Vent -X exc.+
V(-X exc.-)	Vent -X exc.-
V(+Y exc.+)	Vent +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Vent +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Vent -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Vent -Y exc.-

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

SX Sisme X
SY Sisme Y

- **E.L.U. de ruptura. Formigó**
- **E.L.U. de ruptura. Acer conformat**

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.350	1.350											
3	1.000	1.000	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	1.000	1.000		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	1.000	1.000	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	1.000	1.000	1.500	0.900									
10	1.350	1.350	1.500	0.900									
11	1.000	1.000			1.500								
12	1.350	1.350			1.500								
13	1.000	1.000	1.050		1.500								
14	1.350	1.350	1.050		1.500								
15	1.000	1.000	1.500		0.900								
16	1.350	1.350	1.500		0.900								
17	1.000	1.000				1.500							
18	1.350	1.350				1.500							
19	1.000	1.000	1.050			1.500							
20	1.350	1.350	1.050			1.500							
21	1.000	1.000	1.500			0.900							
22	1.350	1.350	1.500			0.900							
23	1.000	1.000					1.500						
24	1.350	1.350					1.500						
25	1.000	1.000	1.050				1.500						
26	1.350	1.350	1.050				1.500						
27	1.000	1.000	1.500				0.900						

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
28	1.350	1.350	1.500				0.900						
29	1.000	1.000						1.500					
30	1.350	1.350						1.500					
31	1.000	1.000	1.050					1.500					
32	1.350	1.350	1.050					1.500					
33	1.000	1.000	1.500					0.900					
34	1.350	1.350	1.500					0.900					
35	1.000	1.000							1.500				
36	1.350	1.350							1.500				
37	1.000	1.000	1.050						1.500				
38	1.350	1.350	1.050						1.500				
39	1.000	1.000	1.500						0.900				
40	1.350	1.350	1.500						0.900				
41	1.000	1.000								1.500			
42	1.350	1.350								1.500			
43	1.000	1.000	1.050							1.500			
44	1.350	1.350	1.050							1.500			
45	1.000	1.000	1.500							0.900			
46	1.350	1.350	1.500							0.900			
47	1.000	1.000									1.500		
48	1.350	1.350									1.500		
49	1.000	1.000	1.050								1.500		
50	1.350	1.350	1.050								1.500		
51	1.000	1.000	1.500								0.900		
52	1.350	1.350	1.500								0.900		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

■ **E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions**

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.600	1.600											
3	1.000	1.000	1.600										
4	1.600	1.600	1.600										
5	1.000	1.000		1.600									
6	1.600	1.600		1.600									
7	1.000	1.000	1.120	1.600									
8	1.600	1.600	1.120	1.600									
9	1.000	1.000	1.600	0.960									
10	1.600	1.600	1.600	0.960									
11	1.000	1.000			1.600								
12	1.600	1.600			1.600								
13	1.000	1.000	1.120		1.600								

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
14	1.600	1.600	1.120		1.600								
15	1.000	1.000	1.600		0.960								
16	1.600	1.600	1.600		0.960								
17	1.000	1.000				1.600							
18	1.600	1.600				1.600							
19	1.000	1.000	1.120			1.600							
20	1.600	1.600	1.120			1.600							
21	1.000	1.000	1.600			0.960							
22	1.600	1.600	1.600			0.960							
23	1.000	1.000					1.600						
24	1.600	1.600					1.600						
25	1.000	1.000	1.120				1.600						
26	1.600	1.600	1.120				1.600						
27	1.000	1.000	1.600				0.960						
28	1.600	1.600	1.600				0.960						
29	1.000	1.000						1.600					
30	1.600	1.600						1.600					
31	1.000	1.000	1.120					1.600					
32	1.600	1.600	1.120					1.600					
33	1.000	1.000	1.600					0.960					
34	1.600	1.600	1.600					0.960					
35	1.000	1.000							1.600				
36	1.600	1.600							1.600				
37	1.000	1.000	1.120						1.600				
38	1.600	1.600	1.120						1.600				
39	1.000	1.000	1.600						0.960				
40	1.600	1.600	1.600						0.960				
41	1.000	1.000								1.600			
42	1.600	1.600								1.600			
43	1.000	1.000	1.120							1.600			
44	1.600	1.600	1.120							1.600			
45	1.000	1.000	1.600							0.960			

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
46	1.600	1.600	1.600							0.960			
47	1.000	1.000									1.600		
48	1.600	1.600									1.600		
49	1.000	1.000	1.120								1.600		
50	1.600	1.600	1.120								1.600		
51	1.000	1.000	1.600								0.960		
52	1.600	1.600	1.600								0.960		
53	1.000	1.000										-0.300	-1.000
54	1.000	1.000	0.300									-0.300	-1.000
55	1.000	1.000										0.300	-1.000
56	1.000	1.000	0.300									0.300	-1.000
57	1.000	1.000										-1.000	-0.300
58	1.000	1.000	0.300									-1.000	-0.300
59	1.000	1.000										-1.000	0.300
60	1.000	1.000	0.300									-1.000	0.300
61	1.000	1.000										0.300	1.000
62	1.000	1.000	0.300									0.300	1.000
63	1.000	1.000										-0.300	1.000
64	1.000	1.000	0.300									-0.300	1.000
65	1.000	1.000										1.000	0.300
66	1.000	1.000	0.300									1.000	0.300
67	1.000	1.000										1.000	-0.300
68	1.000	1.000	0.300									1.000	-0.300

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- **Tensions sobre el terreny**
- **Desplaçaments**

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	1.000										
3	1.000	1.000		1.000									
4	1.000	1.000	1.000	1.000									
5	1.000	1.000			1.000								
6	1.000	1.000	1.000		1.000								
7	1.000	1.000				1.000							
8	1.000	1.000	1.000			1.000							
9	1.000	1.000					1.000						
10	1.000	1.000	1.000				1.000						
11	1.000	1.000						1.000					
12	1.000	1.000	1.000					1.000					
13	1.000	1.000							1.000				
14	1.000	1.000	1.000						1.000				
15	1.000	1.000								1.000			
16	1.000	1.000	1.000							1.000			
17	1.000	1.000									1.000		
18	1.000	1.000	1.000								1.000		
19	1.000	1.000										-1.000	
20	1.000	1.000	1.000									-1.000	
21	1.000	1.000										1.000	
22	1.000	1.000	1.000									1.000	
23	1.000	1.000											-1.000
24	1.000	1.000	1.000										-1.000
25	1.000	1.000											1.000
26	1.000	1.000	1.000										1.000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES

Grup	Nom del grup	Planta	Nom planta	Alçada	Cota
1	SOSTRE PLANTA BAIXA	1	SOSTRE PLANTA BAIXA	3.00	3.00
0	Fonamentació				0.00

8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS

8.1. Pilars

GI: grup inicial

GF: grup final

Ang: angle del pilar en graus sexagesimals

Dades dels pilars

Referència	Coord(P. Fix)	GI-GF	Vinculació exterior	Ang.	Punt fix	Cantell de recolzament
P1	(8.06, -1.03)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. sup. esq.	0.45

9. DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA

Per a tots els pilars						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	#100x6	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

10. LLISTAT DE PANYS

Tipus de forjats considerats

Nom	Descripció
CAN27-10: "IN SITU" 22+5/10 (Acero AEH-500)	FORJAT DE BIGUETES DE FORMIGÓ Cantell de revoltó: 22 cm Gruix capa compressió: 5 cm Intereix: 70 cm Revoltó: Genèrica Ample del nervi: 10 cm Volum de formigó: 0.082 m³/m² Pes propi: 0.28 t/m² (Simple), 0.35 t/m² (Doble) Increment de l'ample del nervi: 3 cm Comprovació de fletxa: Com bigueta armada

11. INTERACCIÓ TERRENY-ESTRUCTURA (SABATES I ENCEPS)

Referències	Dades de càlcul
P1	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 75 cm Ample sabata Y: 75 cm No es considera la interacció

12. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

12.1. Sabates

-Tensió admissible en situacions persistents: 2.00 kp/cm²

-Tensió admissible en situacions accidentals: 2.00 kp/cm²

13. MATERIALS UTILITZATS

13.1. Formigons

Element	Formigó	f_{ck} (kp/cm²)	γ_c	Àrid		E_c (kp/cm²)
				Naturalesa	Mida màxima (mm)	
Tots	HA-25	255	1.30 a 1.50	Quarcita	15	277920

13.2. Acers per element i posició

13.2.1. Acers en barres

Element	Acer	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Element	Acer	f_{vk} (kp/cm²)	γ_s
Tots	B 500 S	5097	1.00 a 1.15

13.2.2. Acers en perfils

Tipus d'acer para perfils	Acer	Límit elàstic (kp/cm²)	Mòdul d'elasticitat (kp/cm²)
Acer conformat	S 275	2803	2140673
Acer laminat	S275 (UNE-EN 10025-2)	2803	2140673
Acer de perns	B 500 S, Ys = 1.15 (corrugat)	5097	2100000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació | 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació | https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. GESTIÓ DE RESIDUS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — tipus
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el c ánon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS		
Situació:	Plaça dels Vents		
Municipi :	Altafulla	**Comarca :**	Tarragonès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es consideren o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		1429,04	840,61
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**1429,04 t**	**840,61 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu: reutilització		és residu: a l'abocador	
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	mateixa obra	altra obra		
	SI	NO	SI	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fábrica	170102	0,642	0,000	0,612	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	547,823	0,082	391,302
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,046	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	254,346	0,001	326,085
fibrociment	170605	0,010	6,522	0,018	2,609
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**808,69 t**	0,7544	**720,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	42,1968	0,0896	44,0074
obra de fábrica	170102	0,0150	17,9989	0,0407	19,9966
formigó	170101	0,0320	17,9154	0,0261	12,7988
petris	170107	0,0020	3,8618	0,0118	5,7976
guixos	170802	0,0039	1,9294	0,0097	4,7756
altres		0,0010	0,4913	0,0013	0,6387
embalatges		0,0380	2,0965	0,0285	14,0173
fustes	170201	0,0285	0,5930	0,0045	2,2109
plàstics	170203	0,0061	0,7763	0,0104	5,0851
paper i cartró	170904	0,0030	0,4078	0,0119	5,8369
metalls	170407	0,0004	0,3194	0,0018	0,8844
totals de construcció			**44,29 t**		**58,02 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Técnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod405/2018 (Font:Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIPE - ITEC")

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web

Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultiva Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod05/2018 | Font:\Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa\LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^2
fusta en llates, taulers, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^2
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^2
altres :	0,00 t	0,00 m^2
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^2**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	1008,7	821,00	0,00	187,73
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**1008,7**	**821,00**	**0,00**	**187,73**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	17,92	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	18,00	no	inert
Metalls	2	0,32	no	no especial
Fusta	1	0,59	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,41	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,41	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

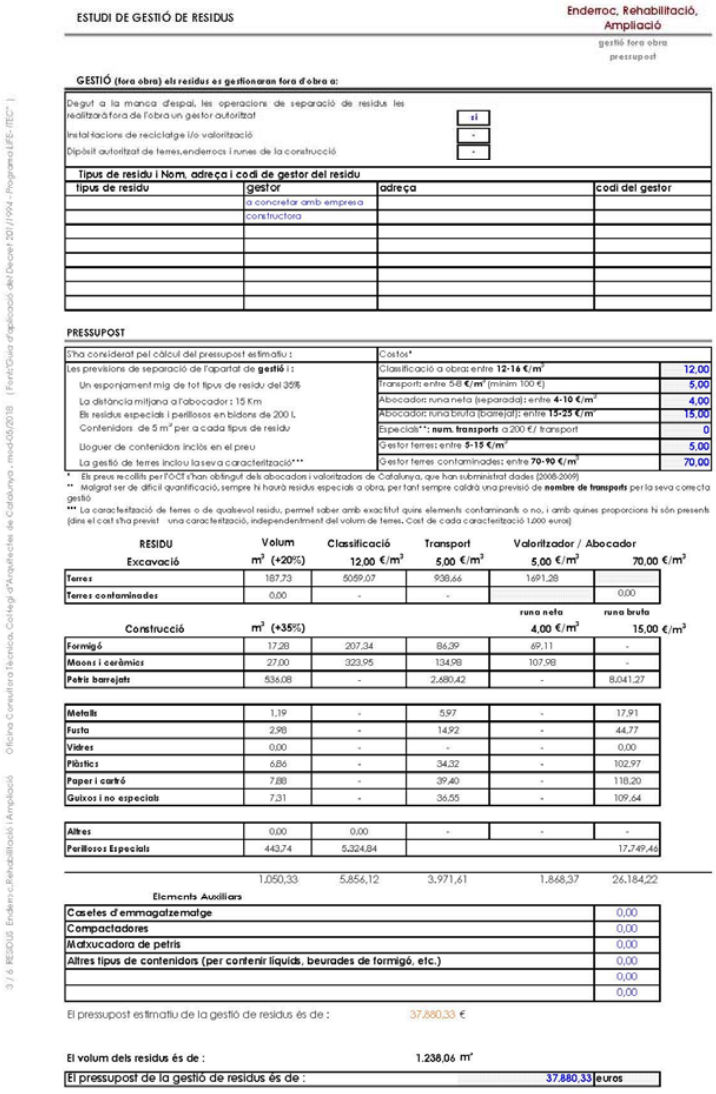
* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc.... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
	a concretar amb empresa constructora		

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 L	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especial**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	187,73	5059,07	938,66	1691,28	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta** **4,00 €/m³**	**runa bruta** **15,00 €/m³**
Formigó	17,28	207,34	86,39	69,11	-
Maons i ceràmics	27,00	323,95	134,98	107,98	-
Pètris barrejats	536,08	-	2.680,42	-	8.041,27
Metalls	1,19	-	5,97	-	17,91
Fusta	2,98	-	14,92	-	44,77
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	6,86	-	34,32	-	102,97
Paper i cartró	7,88	-	39,40	-	118,20
Guixos i no especials	7,31	-	36,55	-	109,64
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	443,74	5.324,84			17.749,46
	1.050,33	5.856,12	3.971,61	1.868,37	26.184,22

Elements Auxiliars

Caseles d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 37.880,33 €

El volum dels residus és de : 1.238,06 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 37.880,33 euros

3 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - maig06/2018 (Font:Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

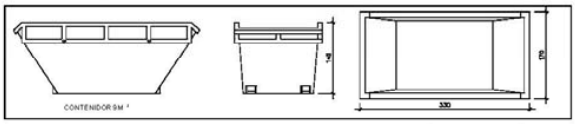
4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - maio06/2018 (Font:"Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-TIEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

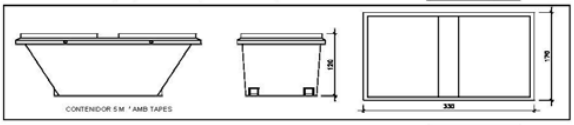
Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

documentació gràfica

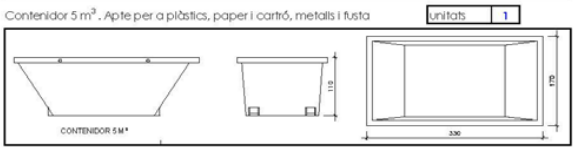
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



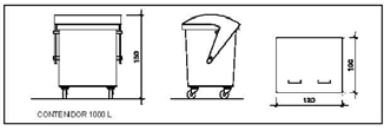
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: 2



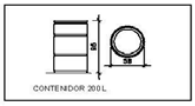
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 1



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: 1



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials — unitats: -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matrucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc...)	-
	-
	-

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

5 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya març/05/2018 (Font:"Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa URS - ITEC")

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	1429,04 T		**319,14 T**
Total construcció i enderroc (tones)	852,98 T	30,00 %	**597,09 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació * / **	319,14 T	11 euros/T	3510,54 euros
Residus de construcció i enderroc **	597,09 T	11 euros/T	6567,99 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**916,2 Tones**
		Total dipòsit * **	**10.078,53 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

6 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya maig/05/2018 | Font:Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. CONTROL DE QUALITAT

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

01. Formigó fabricat en central
02. Acer en barres o rotlles
    2.1. Acer B 400 S
    2.2. Acer B 400 SD
    2.3. Acer B 500 S
    2.4. Acer B 500 SD
03. Armadures elaborades [(1)] i ferralla armada [(2)]
    3.1. Acer AP 400 S (en elaboració)
    3.2. Acer AP 400 SD (en elaboració)
    3.3. Acer AP 500 S
    3.4. Acer AP 500 SD
04. Armadures normalitzades [(3)]
    4.1. Acer ME 400 T (en elaboració)
    4.2. Acer ME 500 T
05. Acer laminat per a estructures (en elaboració)
06. Maons amb funció estructural
07. Sistemes de sostres prefabricats
08. Materials utilitzats com a aïllament tèrmic
09. Materials utilitzats com a aïllament acústic
10. Materials utilitzat com a aïllament contra el foc

Llegenda:

[(1)] Armadures elaborades: les que arriben a l'obra tallades a mida
[(2)] Ferralla armada: la que arriba a l'obra ja muntada
[(3)] Armadures normalitzades: "mallazo"

Abreviatures utilitzades en materials estructurals (segons EHE-08):

Acer **B**: en barres
Acer **T**: de baixa ductilitat
Acer **S**: soldable, de ductilitat normal
Acer **SD**: soldable, amb característiques especials de ductilitat
Acer **AP**: armadures passives
Acer **ME**: malles electrosoldades
Acer **SR**: resistent a sulfats
Acer **MR**. resistent a aigua de mar

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

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

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

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

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 10 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

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

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

1 FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

El formigó subministrat a l'obra haurà de ser conforme amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

IDENTIFICACIÓ

Material:	Formigó HA amb característiques de resistència, docilitat i durabilitat segons s'especifiquen en els Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del projecte
Situació en projecte i obra:	Segons plànols
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document, i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La resistència a compressió es comprovarà sobre provetes fabricades i curades segons UNE EN 12390-2 i assajades segons UNE EN 12390-3. Les provetes seran cilíndriques de 15 x 30 o bé cúbiques de 15 cm si s'afecten els resultats pel corresponent factor de conversió segons art. 86.3.2 de l'EHE-08.

Característiques de docilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La docilitat es comprovarà sobre el formigó fresc segons UNE EN 12350-2

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
Pels cassos de classes d'exposició III, IV o amb qualsevol classe específica cal assaig de profunditat de penetració d'aigua segons UNE EN 12390-8

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

Situació persistent o transitòria	1.50
Situació accidental	1.30

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de Control: Estadístic

Control abans del subministrament: (segons punt 1.2.6 de l'annex 21 de l'EHE-08)

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

Si no es disposa d'aquesta documentació, corresponent a experiències anteriors amb materials de la mateixa naturalesa i origen que els que s'utilitzaran a l'obra, amb la utilització de les mateixes instal·lacions i els mateixos processos de fabricació, caldrà fer els assajos previs i característics especificats a la EHE-08 per poder garantir les dosificacions i els requisits de resistència, docilitat i durabilitat necessaris segons projecte i EHE-08. El criteris d'acceptació o rebuig seran els establerts a l'art. 86.7.1 de l'EHE-08.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que com a mínim contindrà les dades establertes al punt 2.4 de l'annex 21 de l' EHE-08
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte, comprovació de no discrepàncies amb els certificats prèviament aportats.
- Control de les característiques de docilitat segons criteris de l'art. 86.5.2 de l'EHE, control estadístic de les característiques de resistència segons l'especificació de lots, provetes, assajos i criteris d'acceptació o rebuig establerts a l'art. 86.5.4 i 86.7.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la DF (direcció facultativa), en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents formigons subministrats durant l'obra. Si s'han subministrat formigons amb ciment SR (resistent a sulfats), el subministrador del formigó adjuntarà una còpia dels albarans o del certificat d'entrega del ciment SR a la central subministradora del formigó, corresponent al període de subministrament.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació del formigó:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de fabricació del formigó pel tal de comprovar la seva idoneïtat. Igualment podrà realitzar assajos dels materials per garantir la seva conformitat amb el projecte i amb l'EHE-08.

Presa de mostres:
La presa de mostres es realitzarà segons UNE EN 12350-1. Excepte en els assajos previs, la presa de mostres es realitzarà en el punt d'abocat del formigó, a la sortida del corresponent element de transport i entre ¼ i ¾ de la descàrrega.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat acreditat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (1) i se'n quedaran una còpia.

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.1 ACER EN BARRES O ROTLLES B 400 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 400 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) (1) i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE (2)

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 (3)

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

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

Control durant el subministrament:

- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:
La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.2 ACER EN BARRES O ROTLLES B 400 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 400 SD en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [(1)] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 [(2)]

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [(3)]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat.
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de l'EHE-08.

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

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- fatiga (UNE-EN ISO 15630-1)
- deformació alternativa (UNE 36065 EX / Taula 32.2.6 EHE-08)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:
La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.3 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) (1) i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 (2)

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 (3)

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

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

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:
La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

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

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:
- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:
La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.4 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 SD en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [1] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 [2]

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [3]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat.
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:
La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- fatiga (UNE-EN ISO 15630-1)
- deformació alternativa (UNE 36065 EX / Taula 32.2.6 EHE-08)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

3.1 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures elaborades i ferralla armada AP 500 S L'acer destinat a la elaboració de les armadures ha de ser conforme amb l'EHE-08 i a la UNE EN 10080.
Diàmetres nominals:	Els diàmetres utilitzats i les especificacions relatives a la geometria de les armadures elaborades i la ferralla s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte. Excepte en les malles electrosoldades, no s'utilitzarà el diàmetre 6 mm si s'aplica qualsevol procés de soldadura en el muntatge de l'armadura.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [(1)] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08).
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat. (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08).

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de l'EHE-08 [(2)]

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [(3)]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

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

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 S.

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

acceptades per la Direcció Facultativa.

Control abans del subministrament:

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

Control durant el subministrament:

- **Acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- **Armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.
En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregarà a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

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

La Direcció Facultativa podrà demanar de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació del seu control de producció, conforme a l'apartat 69.2.4 de l' EHE-08, amb el registre de les comprovacions i els resultats dels assajos de l'autocontrol.

Presa de mostres:

La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les previsions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (poden ser presents la Direcció Facultativa, el Constructor, l'Elaborador de les armadures i el representant del Laboratori) i se'n quedaran una còpia.

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

3.2 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	AP 500 SD (UNE EN 10080 – UNE 36831 – EHE-08)
Diàmetres i geometria:	Els especificats a la documentació del projecte i concretament als plànols d'armat
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) (1) i si és així es podrà reduir substancialment el control per assajos
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Les característiques de l'acer de les armadures elaborades i la ferralla armada seran els corresponents a l'acer B 500 SD amb les consideracions de la Taula 33 de l'EHE-08.

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 (2)

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 (3)

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

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

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat
- Revisió de les planilles d'especejament elaborades específicament per a l'obra (art. 69.3.1 de l'EHE-08)
- Documentació de l'autocontrol de producció de l'armadura elaborada o la ferralla, ja sigui en

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

instal·lacions industrials o de la mateixa obra, segons prescripcions de l'art 69.2 de l'EHE-08. Inclourà la documentació i registre dels resultats del control intern del processos i també dels assajos i inspeccions (adreçat, tall, doblegat, soldadura) segons art. 69.2.4 de l'EHE-08.
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1, i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:
- comprovar que la documentació subministrada de l'acer emprat compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- comprovar que el full de subministrament de cada remesa d'armadures compleix amb el punt 2.7 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura

Control després del subministrament:
- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080. En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregarà a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Control organolèptic i assajos:
El control de l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura serà el corresponent a l'acer B 500 SD i la definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.
Les comprovacions experimentals i la definició dels lots per a les armadures elaborades o la ferralla es farà segons els criteris establerts a l'article 88.5.3 de l'EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com mínim les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:
- comprovació de les característiques mecàniques (art. 88.3.1 i 88.5.3.1 de l'EHE-08)
- comprovació de les característiques d'adherència (art. 88.3.2 i 88.5.3.2 de l'EHE-08)
- comprovació de la geometria de l'armadura elaborada o de la ferralla armada (col·locació de les barres, diàmetres, longitud, ample, cantell,..) de conformitat amb el projecte, amb els articles 69.4, 88.3.3 i 88.5.3.3 de l'EHE-08 i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de la mateixa Instrucció i a la UNE 36831.
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent o no resistent (art. 88.5.3.1)
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent (art. 88.5.3.4)

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per a fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

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

Presa de mostres:
La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

4.1 ARMADURES NORMALITZADES ME 500 T

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures normalitzades ME 500 T L'acer destinat a la elaboració d'armadures normalitzades haurà de ser conforme a la EHE-08 i a la UNE EN 10080
Diàmetres i geometria:	Les característiques geomètriques, diàmetres i separacions s'especifiquen en els Plànols, el Plec de Condicions, els Amidaments i la Memòria del projecte
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) (1) i si és així es podrà reduir substancialment el control per assajos
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

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

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.3 de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-2 per malles electrosoldades.

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 (2)

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

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

Persistent o transitòria	1.15
Accidental	1.0

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 T
Es comprovarà la correspondència amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient, que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

- **acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- **armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la geometria
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques de d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08
- comprovació de la càrrega de desenganxament

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.1, 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08. Si les armadures normalitzades estan en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut, la Direcció Facultativa podrà eximir de fer les comprovacions experimentals.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.

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

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

6 MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

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

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural

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

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

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

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

Geladicitat:
Classificats com a no geladissos

Eflorescències:
Classificats com a no eflorescents o lleugerament eflorescents

Coeficient parcial de seguretat de la fàbrica:

Situació persistent o transitòria	3.0
Situació accidental	1.8

CONTROL DE RECEPCIÓ

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

Control abans del subministrament:

- Documentació del marcatge CE i del Distintiu de Qualitat
- Declaració del subministrador dels valors de resistència garantits i de la categoria de fabricació.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

- Declaració de Conformitat del Fabricant (DCF)
- Certificació de Control de la Producció en Fàbrica (CPF)
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces (dimensions, seccions i toleràncies)

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

Control durant el subministrament:

- full de subministrament, amb especificació del producte, del subministrador, del fabricant, el número de certificat del marcatge CE, número de full de subministrament, dades del peticionari i identificació del lloc de subministrament
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte,
  comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
  comprovació del bon estat del material a l'arribada a l'obra
- la DF es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

7 SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

SEMIBIGUETES PRETESADES PREFABRICADES

IDENTIFICACIÓ

Material: Semibiguetes pretesades prefabricades amb la preceptiva autorització d'ús (RD 1630/1980)

Les biguetes pretesades prefabricades subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

Geometria: S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08, tant pel que fa a situacions normals com en el cas d'incendi

Coeficients parcials de seguretat per a Estats Límits Últims:

Situació de projecte	*Formigó*	*Acer*
Persistent o transitòria	1.70 (*)	1.15 (*)
Accidental	1.30	1.0

(*) Aquests coeficients es podran disminuir fins a 1.35 per al formigó i 1.10 per l'acer si l'element prefabricat està en possessió d'un distintiu de qualitat amb un nivell de garantia conforme a l'annex 19 de la EHE-08

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

El corresponent segons EHE-08

Control abans del subministrament:

- Certificats d'assaig que garanteixin el compliment de totes les especificacions establertes a la EHE-08 sobre armadures passives, les armadures actives i el formigó (segons art. 91.4.1 i punt 1.2.11 de l'annex 21)
- Certificat de resistència a compressió (annex 22)
- Certificat de dosificació (annex 27)
- Certificat d'assaig d'adherència
- Autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, documentació tècnica relacionada i la documentació de conformitat
- Documentació del control de producció del fabricat que demostri el compliment de l'EHE-08

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Codi Segur de Validació: 22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació: https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades: Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

especificacions del projecte

Control durant el subministrament:

- full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l' EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- tot i que amb el marcatge CE les comprovacions es fan amb el control de la seva documentació, la Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i els recobriments s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements resistents subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de prefabricació:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de prefabricació per tal de comprovar que es compleixen els requisit exigits a l'EHE-08, que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari que permeti deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

PECES CERÀMIQUES D'ENTREBIGAT

IDENTIFICACIÓ

Material:	Peces d'entrebigat ceràmiques amb funció alleugerant Les peces d'entrebigat subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08
Geometria:	S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

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

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

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de control:
El corresponent a elements prefabricats segons EHE-08

Control documental abans del subministrament:

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

08

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

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l' EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- La Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements d'entrebigat subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de fabricació per tal de comprovar que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari, que permet deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

8.1 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT TÈRMIC

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

IDENTIFICACIÓ

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

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ) (1) ** :	38	Kg/m^3
Gruix (1) :	60	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) (2) :	0,5	KPa
Requeriments Higro-Tèrmics (DB HE 1)		
Conductivitat tèrmica (λ) ** :	0.034	W/mºK
Factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua (μ) ** :	100	adimensional
Requeriments de Salubritat (DB HS 1)		
Aïllant no hidròfil (3) :	Sí	Sí/No
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc (si s'escau) (4) *:	B,d0,s2	---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

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

a) Control de la documentació:

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

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

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

c) Assajos:

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

- Conductivitat tèrmica

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

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

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

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

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

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

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

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

*** Ajuda:**

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

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

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

Aislantes térmicos

Material o producto	HE ρ kg / m^3	HE λ W / m·K	HE c_p J / kg·K	HE μ
Poliestireno Expandido (EPS)	-	0,039[1] – 0,029	-	20 -100
Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS)	-	0,046 – 0,029		
Poliestireno Extruído (XPS)				
Expandido con dióxido de carbono CO_2	-	0,039 - 0,033	-	100 - 220
Expandido con hidrofluorcarbonos HFC	-	0,039 - 0,029	-	100 - 220
Lana mineral (MW)	-	0,050 - 0,031	-	1
Espuma rígida de Poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR)				
Proyección con Hidrofluorcarbono HFC	30 - 60	0,028	-	60 - 150
Proyección con dióxido de carbono CO2 celda cerrada	40 - 60	0,035 - 0,032	-	100 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento permeable a los gases.	-	0,030 - 0,027	-	60 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento impermeable a los gases.	-	0,025 - 0,024	-	∞
Inyección en tabiquería con dióxido de carbono CO_2	15 - 20	0,040	-	≤ 20
Otros materiales aislantes)				
Corcho expandido (ICB)[2]				
Arcilla Expandida[3]	325 - 750	0,148 – 0,095	-	1
Panel de perlita expandida (EPB) (>80%)	140 -240	0,062	-	5
Panel de vidrio celular (CG)	100 -150	0,050	-	∞
Guata o fieltro de poliéster	20 y 50	0,038 – 0,033	-	
Espuma de polietileno reticular	-	0,072 – 0,038	-	
Espuma de polietileno no reticulado	-	0,042 – 0,035	-	

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

**** Ajuda:**

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. PLEC DE CONDICIONS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

PCA. PLEC DE CONDICIONS ADMINISTRATIVES

• DISPOSICIONS GENERALS

Capítol Preliminar: Disposicions Generals
Naturalesa i objecte del Plec General

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

Documentació del Contracte d'Obra

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

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

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

• DISPOSICIONS FACULTATIVES

Capítol I: Condicions Facultatives
Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques

L'Arquitecte Director

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

a) Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

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

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

El Constructor

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Article 5.- Correspon al Constructor:

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra..
c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.
Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

Verificació dels documents del projecte

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

Pla de Seguretat i Salut

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

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

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

Oficina a l'obra

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

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.
Representació del Contractista

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

Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.
Treballs no estipulats expressament

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

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

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

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

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

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

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

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

Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.
Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

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

Camins i accessos

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

Replanteig

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

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

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

Ordre dels treballs

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

Facilitat per a altres Contractistes

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

Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

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

Pròrroga per causa de força major

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

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

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

Condicions generals d'execució dels treballs

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

Obres ocultes

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

Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que acompleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.
Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.
Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.
Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

Vicis ocults

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

Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

Presentació de mostres

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

Materials no utilitzables

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

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegués o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.
Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.
Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.
Despeses ocasionades per proves i assaigs
Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

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

Obres sense prescripcions

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

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

De les recepcions provisionals

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

Documentació final d'obra

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

Medició definitiva dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Termini de garantia

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

Conservació de les obres rebudes provisionalment

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

De la recepció definitiva

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

Pròrroga del termini de garantia

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

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

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

- **DISPOSICIONS ECONÒMIQUES**

Capítol II: Condicions Econòmiques

Epígraf 1: Principi general

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.
Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.
Epígraf 2: Fiances

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

Fiança provisional

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

Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

De la seva devolució en general

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

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

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

Epígraf 3: Dels preus

Composició dels preus unitaris

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

Es consideren costos directes:

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

Es consideraran costos indirectes:

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

Es consideraran despeses generals:

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

Benefici industrial

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

Preu d'Execució material

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

Preu de Contracta

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

Preus de contracta. Import de contracta

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

Preus contradictoris

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

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

Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

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

De la revisió dels preus contractats

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

Emmagatzemen de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzements de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit. Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

Epígraf 4: Obres per administració

Administració

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

Obres per administració directa

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

Obres per administració delegada o indirecta

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

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:
a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

Abonament als constructor dels comptes d'administració delegada

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

Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

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

Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

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

Responsabilitats del constructor

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

Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs

Formes diferents d'abonament de les obres

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

1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.
Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.
3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.
S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.
4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.
5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plecs de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.
El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per entendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plecs Generals de Condicions Facultatives i Legals".
Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.
De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.
El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.
Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.
Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

Millores d'obres lliurament executades

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

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

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

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

Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.
A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

Pagaments

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

Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

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

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

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

Epígraf 6: De les indemnitzacions mútues

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

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

Demora dels pagaments

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

Epígraf 7: Varis

Millores i augments d'obra. Casos contraris

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

Unitats d'obra defectuoses però acceptables

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

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

Conservació de l'obra

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

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

signat: L'Arquitecte

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

A Torredembarra, Gener 2025

LA PROPIETAT	LA CONTRACTA

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

PCT. PLEC DE TÈCNIQUES PARTICULARS

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.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

Conjunt d'elements de formigó armat o pretensat que conformen una estructura destinada a garantir la resistència i l'estabilitat de l'edifici i la dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspectes acceptables durant el període de vida útil de l'edifici. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la normativa DB SE, seguretat estructural i DB SI-Annex C. Formigó Armat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB SI-Annex C. Formigó Armat, DB HS 1, DB HE 1.
Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Instrucció pel projecte i l'execució de Forjats unidireccionals de Formigó Estructural realitzats amb elements prefabricats, EFHE. RD 642/2002.
Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.
Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.
Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.
Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.
Fabricació i utilització d'elements resistents per a pisos i cobertes. RD 1630/1980.
Actualització de les fitxes d'autorització d'usos de sistemes de forjats. BOE. 06.03.97.
UNE. UNE 36832:97, UNE 36-831

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Forjats

Es defineix com a sostre l'element estructural de l'edifici per a separació de pisos, mitjançant un empostissat d'elements resistents o nervis que treballen a flexió, un reblert d'espais entre nervis amb cossos alleugerits i un formigonat de la superfície superior, a més d'un reblert de carcanyols per aconseguir un element que treballi de forma solidària.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Forjats unidireccionals, constituïts per elements superficials plans amb nervis de formigó armat, flectint essencialment en una direcció, el cantell del qual no excedeix de 50 cm, la llum de cada tram no excedeix de 10 m i la separació entre nervis és menor de 100cm.

Forjats reticulars, estructures constituïdes per plaques massisses o alleugerides amb nervis de formigó armat en dos direccions perpendiculars entre si, que no posseeixen, en general, bigues per a transmetre les càrregues als suports i descansen directament sobre suports amb o sense capitell. La separació entre eixos de nervis no serà major de 100 cm i l'espessor de la capa superior no serà inferior a 5cm, disposant-se en la mateixa una armadura de repartiment en malla.

Components

Biguetes prefabricades de formigó o formigó i ceràmica, per a armar.

Peces d'entrebigat per a forjats de biguetes, amb funció d'alleugeriment o resistent.

Formigó per a armar (HA), de resistència o dosificació especificats a la D.T., abocat en obra per a farciment de nervis i formant llosa superior (capa de compressió).

Armadura col·locada en obra.

Característiques tècniques mínimes

En les biguetes armades prefabricades l'armadura bàsica estarà disposada en tota la seva longitud. L'armadura complementària inferior podrà anar disposada solament en part de la seva longitud. Les peces d'entrebigat poden ser de ceràmica o formigó, poliestirè expandit i altres materials suficientment rígids que no produeixin danys al formigó ni a les armadures. En peces resistents, la resistència característica a compressió no serà menor que la resistència de D.T. del formigó d'obra amb que s'executi el forjat. La grandària màxima de l'àrid no serà major que 20 mm. No s'utilitzaran filferros llisos com a armadures passives, excepte com a components de malles electrosoldades i en elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Control i acceptació

Es complirà que tota peça d'entrebigat sigui capaç de suportar una càrrega característica d' 1kN, repartida uniformement en una placa de 200x75x25 mm, situada en la zona més desfavorable de la peça i el seu comportament davant el foc segons DB SI-Annex C. Formigó Armat. En cada subministrament que arribi a l'obra d'element resistents i peces d'entrebigat es realitzaran les comprovacions que els elements i peces estan legalment fabricats i comercialitzats. Segell CIETAN en biguetes. Identificació de cada bigueta o llosa alveolar amb la identificació del fabricant i el tipus d'element. Que les biguetes no presentin danys. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

L'hissat i apilament de les biguetes en obra es realitzarà seguint les instruccions indicades per cada fabricant, de manera que les tensions a les quals són sotmeses es trobin dintre dels límits acceptables, emmagatzemant-se en la seva posició normal de treball, sobre suports que evitin el contacte amb el terreny o amb qualsevol producte que les pugui deteriorar. En els plànols de forjat es consignarà si les biguetes requereixen o no apuntalament i, si s'escau, la separació màxima entre corretges.

Els forjats de formigó armat es regiran per la Instrucció EFHE, per la D.T. i l'execució de forjats unidireccionals de formigó armat o pretensat, havent de complir, en el que no s'oposi a això, els preceptes d'Instrucció EHE.

Fases d'execució

Estintolaments. Es disposaran llates d'empostissat de repartiment per al suport dels puntals. Si les llates d'empostissat de repartiment descansen directament sobre el terreny, caldrà assegurar-se que no es puguin assentar en ell. En els puntals es col·locaran traves en dues direccions, per a aconseguir un apuntalament capaç de resistir els esforços horitzontals que puguin produir-se durant el muntatge dels forjats. En cas de forjats de pes propi major que 3 kN/m² o quan l'altura dels puntals sigui major que 3 m, es realitzarà un estudi detallat de les fixacions. Les llates d'empostissat es col·locaran a les distàncies indicades en D.T. En els forjats de biguetes armades es col·locaran les fixacions anivellades amb els suports i sobre d'ells es col·locaran les biguetes. L'espessor de cofres, sotaponts i taulers es determinarà en funció de l'apuntalament. Els taulers duran marcada l'altura a formigonar. Les juntes dels taulers seran estanques, en funció de la consistència del formigó i forma de compactació. S'unirà l'encofrat a l'apuntalament, impedint tot moviment lateral o fins i tot cap amunt (aixecament),durant el formigonat. Es fixaran els tascons i, si s'escau, es tibaran els tirants.

Replanteig de la planta de forjat. Col·locació de les peces de forjat. S'hissaran les biguetes des del lloc d'emmagatzematge fins al seu lloc d'ubicació, agafades de dos o més punts, seguint les instruccions indicades per cada fabricant per a la manipulació, a mà o amb grua. Es col·locaran les biguetes en obra donades sobre murs i/o encofrat, col·locant-se posteriorment les peces d'entrebigat, paral·leles, des de la planta inferior, utilitzant-se revoltons cecs i estintolant segons el que es disposa en l'apartat de càlcul. Si alguna resultés danyada afectant a la seva capacitat portant serà rebutjada. En els forjats no reticulars, la bigueta quedarà encastada a la biga, abans de formigonar. Finalitzada aquesta fase, s'ajustaran els puntals i es procedirà a la col·locació dels revoltons, els quals no invadiran les zones de massissat o del cos de bigues o suports. Es disposaran els passatubs i s'encofraran els buits per a instal·lacions. En les volades es realitzaran els oportuns ressalts, motllures i goterons, que es detallin a la D.T.; així mateix es deixaran els buits precisos per a xemeneies, conductes de ventilació, passos de canalitzacions, etc... especialment en el cas d'encofrats per a formigó vist. S'encofraran les parts massisses al costat dels suports.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Col·locació de les armadures. L'armadura de negatius es col·locarà preferentment sobre l'armadura de repartiment, a la que es fixarà per a que mantingui la seva posició.

Formigonat. Es regarà l'encofrat i les peces d'entrebigat. Es procedirà a l'abocament i compactació del formigó. El formigonat dels nervis i de la llosa superior es realitzarà simultàniament. Per bigues planes el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, essent necessari el muntatge del forjat. Per bigues de cantell en cas de forjats recolçats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt del forjat no quedarà disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Les juntes de formigonat perpendiculars a les biguetes haurien de disposar-se a una distància de suport no menor que 1/5 de la llum, més enllà de la secció on acaben les armadures per a moments negatius. Les juntes de formigonat paral·leles a les mateixes és aconsellable situar-les sobre l'eix dels revoltons i mai sobre els nervis. La compactació del formigó es farà amb vibrador, controlant la durada, distància, profunditat i forma del vibrat. No es rastellarà en forjats. S'anivellarà la capa de compressió, es guarirà el formigó i es mantindran les precaucions per al seu posterior enduriment.

Despuntalament. Es retiraran les fixacions segons D.F. No es treuran ni retiraran puntals de forma sobtada i sense prèvia autorització de la D.F. i s'adoptaran precaucions per a impedir l'impacte dels encofrats sobre el forjat.

Acabats. Presentarà una superfície uniforme, sense irregularitats, amb les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols : Nivells i replanteig, Encofrat, Col.locació de peces del forjat i armadures, Abocat i compactació del formigó, Juntes, Curat del formigó, Desencofrat, Comprovació de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

Amidament i abonament

m² realment executats, descomptant forats de superfície més grans 1 m² .

En el preu d'abonament s'inclouran els materials, els treballs d'encofrat, apuntalament i desencofrat, així com la formació d'elements resistents singulars, tal com reforços, corretges, traves, enjovats, formació de forats per pas d'instal·lacions i les previsions d'ancoratges per a altres fàbriques, segons previsions del D.T. o instruccions de la D.F.

1.1.2 Escales i rampes

Les escales són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà de graons.

Les rampes són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà d'un pla inclinat.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Execució

L'altura màxima d'un graó serà de 0.185 metres i l'estesa de 0.28 metres com a mínim, en compliment de la normativa vigent. Les rampes per a minusvàlids, compliran la normativa vigent. S'especificaran les característiques estructurals i d'acabats d'aquells elements que configuren les rampes i escales.

Amidament i abonament

m^3 totalment acabats d'escales i rampes, a nivell estructural, incloent en el preu tots els materials, accessoris i treballs necessaris per a la seva construcció.

1.1.3 Pilars

Elements de directriu recta i secció rectangular, quadrada, poligonal o circular, de formigó armat, corresponent a l'estructura de l'edifici, que transmeten les càrregues al fonament.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

Dimensió mínima de pilar de formigó armat 25 cm, segons l'article 55 de la Instrucció EHE, o de 30 cm, en zona sísmica amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, per a estructures de ductilitat molt alta, segons la norma NCSE-02. Es compliran les quanties mínimes i màximes, establertes per limitacions mecàniques, i les quanties mínimes, per motius tèrmics i reològics. S'estableixen quanties màximes per a

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

aconseguir un correcte formigonat de l'element i per consideracions de protecció contra incendis. L'armadura principal estarà formada, almenys, per quatre barres, en el cas de seccions rectangulars i per sis, en el cas de seccions circulars. La separació màxima entre armadures longitudinals serà de 35 cm. El diàmetre mínim de l'armadura longitudinal serà de 12 mm. Les barres aniran subjectes per cèrcols o estreps amb les separacions màximes i diàmetres mínims de l'armadura transversal que s'indiquen en l'article 42.3.1 de la Instrucció EHE. Si la separació entre les armadures longitudinals és ≤ 15 cm, aquestes poden travar-se alternativament. El Øestrep ha de ser < 1/4 Ø de la barra longitudinal més gruixuda. La separació entre estreps haurà de ser ≤ a 15 vegades Ø de la barra longitudinal més fina. En zona sísmica, el nombre mínim de barres longitudinals en cada cara del suport serà de tres i la seva separació màxima de 15 cm. Els estreps estaran separats, amb separació màxima i Ø mínim dels estreps segons la Norma NCSE-02.

Fases d'execució

Replanteig. Plànol de replanteig dels pilars, amb els eixos marcats, indicant els que es redueixen a eix i els que mantenen cara o cares fixes, senyalant-les.

Col·locació de l'armat. Col·locació i aplomat de l'armadura del suport; en cas de reduir la seva secció es grifarà la part corresponent a l'espera de l'armadura, encavalcant-se la següent i lligant-se ambdues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 d o 200 cm; sent d, el Ø armadura a la que s'acobli el separador. A més, es disposaran, almenys, tres plànols de separadors per tram, acoblats als cèrcols o estreps.

Encofrat. Poden ser de fusta, cartró, plàstic o metàl·lics, evitant-se el metàl·lic en temps freds i els de color negre en temps assolellat. Es col·locaran donant la forma requerida al suport i cuidant l'estanquitat de la junta. Els de fusta s'humitejaran lleugerament, per a no deformar-los, abans d'abocar el formigó. En la col·locació de les plaques metàl·liques d'encofrat i posterior abocament de formigó, s'evitarà la disgregació del mateix, picant-se o vibrant-se sobre les parets de l'encofrat. Tindran fàcil desencofrat, no utilitzant-se gas-oil, grasses o similars. Encofrat, aplomat i apuntalat del mateix, formigonant-se a continuació el suport.

Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Es dipositarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tolves,... Es vibrarà i curarà sense que es produeixin moviments a les armadures. Acabat el formigonat es comprovarà novament l'aplomat.

Desencofrat. Els pilars presentaran les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant triada.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Replanteig, Col·locació d'armadures, Encofrat i Desencofrat.

Verificació

Verificació de l'aplomat de suports de la planta. Verificació de l'aplomat de suports en l'altura de l'edifici construïda.

Amidament i abonament

ml de suport de formigó armat.

Completament acabat, de secció i altura especificades, de formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., de la quantia del tipus acer especificada, incloent encofrat, elaboració, desencofrat i curat, segons Instrucció EHE.

m^3 de formigó armat per a pilars.

1.1.4 Bigues

Elements estructurals, plans o de cantell, de directriu recta i secció rectangular que salven una determinada llum, suportant càrregues principals de flexió.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

Passat de nivells a pilars sobre la planta i abans d'encofrar, verificar la distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives, i entre els traços de la mateixa planta.

Condicions de disseny. La disposició de les armadures, així com l'ancoratge i encavalcaments de les armadures, s'ajustarà a les prescripcions de la Instrucció EHE i de la norma NCSE-02. En zona sísmica, amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, no es podran utilitzar bigues planes, segons l'article 4.4.2 de la norma NCSE-02.

Fases d'execució

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

L'organització dels treballs necessaris per a l'execució de les bigues és la mateixa per a bigues planes i de cantell. *En el cas de bigues planes* el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, sent necessari el muntatge del forjat. *Per bigues de cantell* en cas de forjats recolzats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat.

Encofrat. Els fons de les bigues quedaran horitzontals i les cares laterals, verticals, formant angles rectes.

Col·locació de l'armat. Encofrada la biga, previ al formigonat, es col·locaran les armadures longitudinals principals de tracció i compressió, i les transversals o cèrcols segons la separació entre si obtinguda. S'utilitzaran falques separadores i elements de suspensió de les armadures per a obtenir el recobriment adequat i posició correcta de negatius en les bigues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 cm.

Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. S'abocarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tremuges, etc. La compactació es realitzarà per vibrat. El vibrat es realitzarà de forma, que el seu efecte s'estengui homogèniament per tota la massa. Es vibrarà i guarirà sense que es produeixin moviments de les armadures.

Desencofrat.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Nivells i replanteig, Encofrat, Col·locació de peces de forjat, Col·locació d'armadures i Desencofrat.

Verificació

Comprobar fletxes i contrafletxes excessives. Conservació fins a la recepció de les obres. S'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys en els elements ja formigonats.

Amidament i abonament

m^3 de formigó armat per a bigues i cèrcols. Formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, en bigues i cèrcols de la secció determinada, inclòs retalls, encofrats, vibrats, curats i desencofrats, segons Instrucció EHE.

1.2 Formigó Armat

És un material compost per altres dos materials: el formigó i l'acer, la seva associació permet una major capacitat d'absorbir sol·licitacions que generin tensions de tracció, disminuint a més la fissuració del propi formigó i donant una major ductilitat al material compost.

El formigó armat pot ser de dos tipus: fabricat en central o preparat i no fabricat en central.

S'han considerat els següents elements a formigonar: pilars, murs, bigues, llindes, cèrcols, sostres amb elements resistents industrialitzats, sostres nervats unidireccionals, sostres nervats reticulars, lloses i bancades, membranes i voltes.

Si el formigó és armat, les armadures passives seran d'acer i estaran constituïdes per: barres corrugades, malles electrosoldades i armadures electrosoldades en gelosia.

Les armadures són el conjunt de barres de ferro que formen l'esquelet d'un element estructural de formigó armat. S'han considerat les armadures pels elements estructurals següents: pilars, murs estructurals, bigues, llindes, cèrcols, estreps, lloses i bancades, sostres, membranes i voltes, armadures de reforç, ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents.

Components

Formigó: aigua, ciment, àrids

Acer: barres corrugades, malles electrosoldades.

Característiques tècniques mínimes

La designació o tipificació del formigó ha d'estar especificada a la D.T., amb el format que recull la Instrucció EHE. Segons aquesta normativa no s'admeten formigons estructurals on el contingut mínim de ciment per m³ sigui inferior a 200 Kg en formigons en massa i 250 Kg en formigons armats. Tots els formigons compliran la normativa vigent considerant com a definició de resistència la d'aquesta instrucció. Aquesta desaconsella la utilització de formigons no fabricats en central, en cas d'emprar-se cal que la D.F. ho autoritzi prèviament.

Ciment. Els ciments utilitzats podran ser aquells que compleixin la vigent Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC-97), corresponent a la classe resistent 32,5 o superior i complint les especificacions de l'article 26 de la Instrucció EHE.

Aigua. L'aigua utilitzada, tant per l'amassat com pel curat del formigó en obra, no contindrà substàncies nocives en quantitats tals que afectin a les propietats del formigó o a la protecció de les armadures.

Àrids. Els àrids hauran de complir les especificacions contingudes a l'article 28 de la Instrucció EHE.

Additius. També de forma ocasional es podran fer servir additius, sempre que es justifiqui a la documentació de la D.T. o en els oportuns assaigs, que la substància agregada en les proporcions i condicions previstes produeix l'efecte desitjat sense alterar les característiques del formigó ni representar cap perill per a la durabilitat del formigó ni la corrosió de les armadures. Es prohibeixen additius tals que a la seva composició hi intervinguin clorurs, sulfurs i sulfits. Tant durant el transport com durant l'emmagatzament, les armadures passives es protegiran de la pluja, la humitat del

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

sòl i de possibles agents agressius. Fins al moment del seu ús es conservaran en obra, cuidadosament classificades segons: tipus, qualitats, diàmetres i procedència.

Barres corrugades. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 6-8-10-12-14-16-20-25-32 i 40mm. Denominació acer en barres corrugades, B 400 S acer soldable de límit elàstic no menor de 400N/mm² i B 500 S acer soldable de límit elàstic no menor de 500N/mm² . Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas que no hi hagi empalmaments i la peça estigui formigonada en posició vertical. El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm. A la zona d'encavalcament, el nombre màxim de barres en contacte ha de ser de quatre. No s'han d'encavalcar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament. Els empalmaments per encavalcament de barres agrupades han de complir l'article 66.6 de la Instrucció EHE. Es prohibeix l'empalmament per encavalcament en grups de quatre barres. L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de la UNE 36-832.

Malla electrosoldada. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 5-5.5-6-6.5-7-7.5-8-8.5-9-9.5-10-10.5-11-11.5-12-14mm. Llargària de l'encavalcament en malles acoblades: a x Lb neta: Ha de complir, com a mínim: >=15 D, >=20 cm. Llargària de l'encavalcament en malles superposades: Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7Lb; Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb; Ha de complir com a mínim: <= 15 D, >= 20 cm.

Barres ancorades a elements de formigó existents. La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser indicades a la D.T., o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 66.5 de la EHE.

Control i acceptació

El control dels components del formigó es realitzarà segons previsions del D.T. i segons la normativa vigent; s'aplica al ciment, a l'aigua, als granulats, als additius i addicions. El control de recepció a l'obra no fa falta fer-lo en les dues situacions següents:

Central de producció que disposi d'un Control de Producció i estigui en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat reconegut per un Centre Directiu de les Administracions Públiques i Formigons fabricats en central amb un distintiu reconegut o una normativa vigent.

Ciment. El responsable de la recepció ha de conservar durant 100 dies com a mínim una mostra de cada lot de ciment subministrat.

No es pot fer servir un lot de ciment que arribi sense un certificat de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Aigua. Es prohibeix l'ús d'aigua de mar o d'aigües salines en l'amassada o curat de formigons armats. El límit màxim de contingut de ió clorur en l'aigua, queda limitat per la normativa vigent, en el cas del formigó armat, prescripció extensible als formigons en massa que tinguin armadures per a reduïr la fissuració.

Àrids. Abans de començar el subministrament la D.F. pot demanar al subministrador una demostració documental del compliment de les exigències que estableix la norma per als granulats. Si no disposa d'un certificat d'idoneïtat dels granulats, emès com a màxim un any abans de la data en què es facin servir per un laboratori oficial o oficialment acreditat, s'han de realitzar els assaigs especificats en la normativa vigent.

Additius i addicions. En el cas d'emprar additius i addicions, aquests han d'estar autoritzats prèviament per la D.F., que pot exigir a l'inici d'obra els certificats de garantia del mateixos o assaigs al laboratori oficial o oficialment acreditat.

Assaigs del control de formigó. El control de qualitat, es realitza en base als següents paràmetres: consistència, resistència i durabilitat.

Consistència. Es realitzarà l'assaig pel mètode tradicional del Con d'Abrams d'acord amb la UNE 83313:90.

Resistència. Els assaigs de resistència estan definits a la normativa vigent. Cal distingir les següents modalitats de control: Modalitat 1 Control de nivell reduït; Modalitat 2 Control al 100 per 100, quan es conegui la resistència de tota la amassada; Modalitat 3 Control estadístic, és d'aplicació general en obres de formigó en massa, formigó armat i formigó pretensat. S'especificarà la modalitat de control. L'obra es dividirà en parts anomenades lots. No es barrejaran en un mateix lot elements de tipologia estructural diferent. En cas del control estadístic, el nombre mínim de lots serà de tres, corresponents als tres tipus d'elements estructurals que diferencia la Instrucció: estructures que tenen elements comprimits, estructures que tenen únicament elements sotmesos a flexió i elements massissos. En el cas de subministrament de formigó amb camió formigonera es pot considerar cada camió com una amassada. Les amassades d'un mateix lot provindran del mateix subministrador i han d'ésser elaborades amb les mateixes matèries primes i amb la mateixa dosificació nominal. La presa de mostres es realitzarà a l'atzar entre les amassades de l'obra sotmeses a control. La D.T. determinarà el nombre d'amassades per lot. Si un lot correspon a dues plantes d'un edifici, es farà al menys una determinació per planta. Les provetes s'amassaran de forma similar al del formigó a l'obra i es conservaran en condicions anàlogues.

Execució

Condicions prèvies

Preparació de la zona de treball, inclou els treballs previs d'execució del ferro i la humectació de l'encofrat.

Formigonat en temperatures extremes. La temperatura de la massa del formigó en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5ºC. Es prohibeix abocar el formigó sobre elements la temperatura dels quals sigui inferior a 0ºC En general es suspendrà el formigonat quan plogui amb intensitat, nevi, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40ºC o es prevegi que dins de les 48 hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0ºC. L'utilització d'additius anticongelants requerirà una autorització expressa, en cada cas, de la direcció

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

d'obra. Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per a evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del formigó i per a reduir la temperatura de la massa. Per a això, els materials i encofrats haurien d'estar protegits de l'assoleig i una vegada abocat, es protegirà la barreja del sol i del vent, per a evitar que es dessequi.

Armadures: Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT.

Les barres no han de tenir esquerdes ni fissures. Les armadures han d'estar netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies perjudicials. La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95% de la secció nominal.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat, de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó. Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. La D.F. ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Fases d'execució

Execució del ferro

Tall. Es portarà a terme d'acord amb les normes de bona pràctica, utilitzant cisalles, serres, discos o màquines d'oxitall i queda prohibida l'ocupació de l'arc elèctric.

Doblat. Segons article 66.3 de la instrucció EHE.

Col·locació de les armadures. Les gàbies o ferralla seran prou rígides i robustes per a assegurar la immobilitat de les barres durant el transport, muntatge i formigonat de la peça, de manera que no variï la seva posició especificada en el D.T. i permetin al formigó desenvolupar-se sense deixar cocons. La distància lliure, horitzontal i vertical, entre dues barres aïllades consecutives, excepte el cas de grups de barres, serà igual o superior al major dels tres valors següents: a. 2cm b. El diàmetre de la major c. 1.25 vegades la grandària màxima de l'àrid.

Separadors. Els suports provisionals en els encofrats i motlles haurien de ser de formigó, morter o plàstic o d'altre material apropiat, queden prohibits els de fusta i, si el formigó ha de quedar vist, els metàl·lics. Es comprovaran en obra els espessors de recobriment, complint els mínims de l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE. Els recobriments haurien de garantir-se mitjançant la disposició dels corresponents elements separadors col·locats a l'obra d'acord amb el prescrit a la taula 66.2. de la instrucció EHE.

Ancoratges. Es realitzaran segons indicacions de l'article 66.5. de la instrucció EHE.

Entroncaments. En els entroncaments per encavalcament la separació entre les barres serà de 4 ø com a màxim. La longitud d'encavalcament serà igual a l'indicat en l'article 66.5.2 i a la taula 66.6.2 de la instrucció EHE. Pels entroncaments per encavalcament en grup de barres i de malles electrosoldades s'executarà l'indicat respectivament, en els articles 66.6.3 i 66.6.4 de la instrucció EHE. Per a entroncaments mecànics es realitzarà el disposat a l'article 66.6.6. de la instrucció EHE. Els entroncaments per soldadura haurien de realitzar-se d'acord amb els procediments de soldadura descrits en la UNE 36832:97, i executar-se per operaris degudament qualificats. Les soldadures de barres de diferent diàmetre poden realitzar-se sempre que la diferència entre diàmetres sigui inferior a 3mm.

Toleràncies d'execució. Llargària d'ancoratge i encavalcament: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm) . Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a la UNE 36-831.

Fabricació i transport a l'obra del formigó

Criteris generals. Les matèries primeres es pastaran de manera que s'aconsegueixi una barreja uniforme, estant tot l'àrid recobert de ciment. La dosificació del ciment, dels àrids i si escau, de les addicions, es realitzarà per pes, No es barrejaran masses fresques de formigons fabricats amb ciments no compatibles havent de netejar-se les formigoneres abans de començar la fabricació d'una massa amb un nou tipus de ciment no compatible amb el de la massa anterior.

Formigó fabricat en central d'obra o preparat. A cada central hi haurà una persona responsable de la fabricació, amb formació i experiència suficient, que estarà present durant el procés de producció i que serà distinta del responsable del control de producció. En la dosificació dels àrids, es tindran en compte les correccions degudes a la seva humitat, i s'utilitzaran bàscules distintes per a cada fracció d'àrid i de ciment. El temps de pastat no serà superior al necessari per a garantir la uniformitat de la barreja del formigó, evitant una durada excessiva que pogués produir el trencament dels àrids. La temperatura del formigó fresc ha de, si és possible, ser igual o inferior a 30ºC i igual o superior a 5ºC en temps fred o amb gelades. Els àrids gelats han de ser descongelats per complet prèviament o durant el pastat.

Formigó no fabricat a la central. La dosificació del ciment es realitzarà per pes. Els àrids poden dosificar-se per pes o per volum, encara que no és recomanable aquest segon procediment. El pastat es realitzarà amb un període de batut, a la velocitat del règim, no inferior a noranta segons. El fabricant serà responsable que els operaris encarregats de les operacions de dosificació i pastat tinguin acreditada suficient formació i experiència.

Transport del formigó preparat. El transport mitjançant pastadora mòbil s'efectuarà sempre a velocitat d'agitació i no de règim. El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat i la col·locació del formigó no ha de ser major de una hora i mitja. En temps calorós, el temps límit ha de ser inferior tret que s'hagin adoptat mesures especials per a augmentar el temps d'enduriment. El formigó fabricat a la central no podrà emprar-se si no arriba acompanyat d'un full de subministrament, degudament complimentat i firmat per una persona física. Aquests fulls de subministrament han d'estar arxivats pel constructor i han d'estar a disposició de la D.F. fins al lliurament de la documentació final de control.

Cindris, encofrats i motlles. Segons article 65 de la Instrucció de la EHE.

Posada en obra del formigó

Col·locació. Segons article 70.1. de la Instrucció de la EHE

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Compactació. Segons article 70.2. de la Instrucció de la EHE. Picat amb barra: els formigons de consistència tova o fluïda, es picaran fins a la capa inferior ja compactada. Vibrat enèrgic: els formigons secs es compactaran, en tongades no superiors a 20 cm. Vibrat normal en els formigons plàstics o tous.

Juntes de formigonat. Segons article 71 de la Instrucció de la EHE.

Curació del formigó. Segons l'article 74 de la Instrucció de la EHE.

Descindrat, desencofrat i desmoldeig. Segons article 75 de la Instrucció de la EHE.

Acabats. Les superfícies vistes, una vegada desencofrades o desmoldejades, no presentaran cocons o irregularitats que perjudiquin el comportament de l'obra o el seu aspecte exterior. Pels acabats especials s'especificaran els requisits directament o bé mitjançant patrons de superfície. Pel recobriment o farciment dels caps d'ancoratge, orificis, entalladures, etc, que hagin d'efectuar-se una vegada acabades les peces, en general s'utilitzaran morters fabricats amb masses anàlogues a les emprades en el formigonat d'aquestes peces, però retirant d'elles els àrids de grandària superior a 4mm. Totes les superfícies de morter s'acabaran de forma adequada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:Comprovacions prèvies, Comprovacions de replanteig i geomètriques, Armadures, Encofrats, Cindris i bastiments, Transport, abocament i compactació del formigó, Curació del formigó, Juntes, Desmoldejat i descindrat.

Es comprovarà que les dimensions dels elements executats presenten unes desviacions admissibles pel funcionament adequat de la construcció. La D.F. podrà adoptar el sistema de toleràncies de la Instrucció EHE, Annex 10, completat o modificat segons estimi oportú.

Control documental. A la recepció es controlarà que cada càrrega de formigó fabricat en central vagi acompanyada d'una fulla de subministrament, signada per una persona física, a la disposició de la direcció d'obra, i en la que hi figurin totes les dades correctament complimentades.

Presa de decisions derivades del control de resistència. Quan s'obtingui una resistència estimada menor de l'especificada a la D.T., és necessari tenir en compte no només la possible influència sobre la seguretat mecànica de l'estructura, si no també l'efecte negatiu d'altres característiques del formigó, com la deformabilitat, la fissurabilitat i la durabilitat. Si passats els vint-i-vuit dies la resistència de les provetes fos menor a les especificades, en aquesta data, en més d'un 20%, s'extrauran provetes de l'obra i si la seva resistència és menor que l'especificada, serà enderrocada; tot el procés sota control i instruccions de la D.F. Si la resistència de les provetes extretes és més gran que la de les provetes d'assaig, podrà acceptar-se l'obra si es pot efectuar, sense perill, un assaig de càrrega amb una sobrecàrrega superior a un 50% de la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible. Si no fos possible extreure provetes de l'obra i les d'assaig no donessin el 80% de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se. En el cas que la resistència de provetes d'assaig i les extretes de l'obra, estès compresa entre el 80% i el 100% de l'especificada, la D.F. podrà rebre l'obra amb reserves, previ assaig de càrrega corresponent. La D.F. serà qui prengui la decisió de les proves de càrrega a realitzar. Aquestes han de realitzar-se per personal especialitzat i amb maquinària adequada, prèvia realització d'un Pla de Proves, acceptat per la D.F. i prenent les mesures de seguretat necessàries. La D.F. pot proposar a la Propietat, com a alternativa a l'enderroc o reforç, una limitació de les càrregues d'ús.

Durabilitat. El control el regula la D.F., i es basa en el control documental dels fulls de subministrament del formigó, en el que hi comptin les limitacions de la relació aigua/ciment i el contingut de ciment especificat, amb la finalitat de comprovar el compliment de la Instrucció. Si el formigó no es fabrica en una central, el fabricant a d'aportar a la D.F. la mateixa informació signada per una persona física. S'exigeix aquest control per a cada amassada emprada a l'obra. *Control de la profunditat de penetració de l'aigua.* És un control que cal realitzar en obres sotmeses a classes ambientals III o IV (ambients marins o de clorurs d'origen no marí) o alguna de les classes específiques d'exposició que estableix la normativa vigent. Aquest control s'ha de fer de forma prèvia a l'inici de l'obra.

Verificació

Durant l'execució s'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys irreversibles en els elements ja formigonats

Amidament i abonament

m^3 de formigó, d'acord amb les especificacions de la D.T. Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima indicats en els plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució per la D.F., instruccions per escrit, en les que consti de manera explícita les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això, el contractista i/o constructor estarà obligat a exigir, a la D.F., prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no ho estan. El preu del formigó inclourà els possibles additius i addicions que la D.F. estimi necessaris i també la possible necessitat d'emprar ciments especials, segons criteri de la D.F. (ciment, P.A.S., blanc, etc.).

Kg d'acer que resultin de l'especejament previst en el D.T. Si durant l'execució, la D.F. ordena l'increment de l'armat, l'amidament correspondrà als Kg reals col·locats a l'obra. El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament). L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost). Estan compreses en els preus, totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblec i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.

m^2 de superfície amidada de malla electrosoldada segons les especificacions de la D.T. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

ut de barra ancorada a elements de formigó, executada d'acord amb les especificacions de la D.T.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

1.3 Encofrats

Els encofrats són elements auxiliars destinats a rebre i a donar forma a la massa de formigó abocada, fins al total enduriment o fraguat. Els elements per encofrats són els següents: pilars, murs, bigues, lloses, cèrcols, sostres unidireccionals i reticulars, lloses i bancades, membranes, arcs, voltes i revoltons. Existeixen diferents tipus d'elements d'encofrats, els prefabricats de cartró, els de fusta, els de plàstic i els prefabricats de metall-fusta.

Components

Material encofrant, elements de rigiditzaci, elements d'atirantament, elements de travada, elements de recolzament, diagonals d'apuntalament, productes desencofrants.

Execució

Condicions prèvies

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó. Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització. Els cindris, encofrats, motlles i puntals, així com els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals (menys de 5mm) i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors. En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics. En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10. S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó. En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat. Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat. Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament. Els motlles recuperables s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura. No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures. El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats. Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar. S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades. La D.F. podrà autoritzar la utilització de cantoneres per a aixamfranar les arestes vives. El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar. Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.

En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta. En elements horitzontals els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Fases d'execució

Neteja i preparació del pla de recolzament. El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar. En elements verticals, per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat . Es replantejaran les línies de posició de l'encofrat i es marcaran les cotes de referència.

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofra. La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes. El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits. Els puntals es col·locaran sobre soles. Quan aquestes estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran. Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars. Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill. Pel que fa al formigó pretensat, els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges. S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant. L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La D.F. ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Tapat dels junts entre les peces. Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts

Col·locació dels dispositius de subjecció i trava.

Aplomat i anivellament de l'encofrat. Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó. Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats. Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat. El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Humectació de l'encofrat. Si és de fusta, Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, la partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat. Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element. El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades. Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar. El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes salvetats anteriors. La D.F. podrà reduir els passos anteriors quan ho consideri oportú. No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la D.F.

Control i acceptació

Existència de càlcul, en els casos necessaris. Comprovació de plans, cotes i toleràncies. Revisió del muntatge.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. i que es trobi en contacte amb el formigó.

Els esmentats preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinària i la mà d'obra necessària per a la seva col·locació, així com les operacions i materials necessaris. S'entén que quedaran inclosos en el preu del metre quadrat qualsevol tipus d'accessori de l'encofrat, com els junts entre murs o altres elements que a judici de la D.F. siguin necessaris per a obtenir un correcte acabat.

Les bastides, cindris, execució de junts, operacions de curat i altres operacions necessàries, a judici de la D.F., per l'execució del formigonat, es consideraran incloses en els preus dels formigons.

2 ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Conjunt de parets portant i parets de trava que juntament amb uns forjats solidaris, transmeten les càrregues gravitatòries i suporten les sol·licitacions horitzontals garantint la resistència i l'estabilitat de l'edifici i dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspecte acceptables durant el període de vida útil. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la norma DB SE-F seguretat estructural obra de fabrica, també s'ha de complir el DB SI-Annex F. Seguretat en cas d'incendi, fàbrica.

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 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 bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

2.1 Ceràmica

Fàbrica de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, que constitueixen murs resistents i de trava, podent ser paraments sense revestir (obra vista), o amb revestiment(composts de maó no vist).

Tipus d'elements: llindes, pilars, parets, arcs i voltes.

Components

Maons, morter, elements d'enllaç entre les fulles de murs doblats i formigó armat

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a 5N/mm² segons CTE DB SE –F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques mes usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Elements d'enllaç entre les fulles de murs doblats, podran ser a base de bandes contínues de xapa desplegada galvanitzada i ancoratges d'acer galvanitzat.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE.
Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: ciment, aigua, calç, àrids, morters i maons. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb la classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà en primer lloc la fàbrica de maó a realitzar. Posteriorment per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran a cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires, donant suport sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. Els maons s'humitejaran per aspersió o immersió abans de la seva col·locació perquè no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter; En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter; Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-se les zones danyades, si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint el recentment construït; Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran; els treballs es suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades.

Ha de ser estable i resistent. La durabilitat de la fàbrica estarà en funció de la seva exposició a les condicions físiques i químiques definides al CTE DB SE-F taules 3.1 i 3.2. No hi ha d'haver fissures. Els junts han d'estar plens de morter. Els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior. L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les peces s'han de col·locar enllardades i s'han d'assentar sobre un llit de morter. Els maons un cop col·locats no es poden moure. Per corregir la posició s'ha de treure el maó i el morter i tornar-lo a col·locar. S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts. Si hi ha regates, cal que es facin amb màquina. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons en acabar cada jornada de treball. El morter haurà d'omplir les juntes, junt horitzontal i nafres totalment. Si després de refregar el maó no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà el morter. Els murs haurien de mantenir-se nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques distintes. La que s'executi primer es deixarà escalonada, si no fos possible es deixarà formant alternativament entrants, dents, sortints i, queixals. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricada o realitzada in situ d'acord amb la llum a salvar. Es protegiran de les humitats degudes al contacte amb el terreny col·locant drenatges perimetrals i barreres impermeables segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.2. En cas de tancament compost de diverses fulles i cambra d'aire, s'aixecarà primer el tancament exterior i es preveurà l'eliminació de l'aigua que pugui acumular-se a la cambra d'aire. Així mateix s'eliminaran els contactes entre les 2 fulles del tancament, que poden produir humitats a la fulla interior. Els murs resistents de maó enllaçaran amb els forjats mitjançant cadenes de formigó armat de cantell igual o superior al del forjat. La malla de repartiment del forjat entrarà a la cadena una longitud igual a la d'ancoratge. Quan els murs tinguin excessiva longitud, es disposaran juntes de dilatació per a evitar la fissuració produïda per la retracció dels morters i per variacions higrotèrmiques.

Fases d'execució
Parets i pilars. Els paraments han d'estar aplomats. Les filades han de ser horitzontals. Els maons s'han de col·locar a trencajunts. No hi poden haver peces més petites que mig maó. La paret ha d'estar travada en les trobades amb altres parets. El nombre de peces que traven cada pla d'enllaç ha de ser més gran que 1/4 del total. Les obertures han de portar una llinda resistent. Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues. Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat.
Parets de totxana. No han de quedar buits de peces obertes a l'exterior. Les cantonades, els brancals i les traves han d'estar formades amb maons calats de la mateixa modulació.
Arcs. Els recolzaments han de resistir sense deformacions les empentes verticals i horitzontals que transmet l'arc o la volta. Si l'arc és de dos gruixos, entre els dos fulls cal que hi hagi una capa uniforme de morter i les filades del doblat han d'estar desplaçades de les del senzillat, de manera que les peces quedin col·locades a trencajunt. Si l'aparellament de l'arc és pla, els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Si l'aparellament de l'arc és a plec de llibre, els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. L'intradós ha d'estar rejuntat, de manera que no presenti rebaves. El gruix dels junts ha de ser constant a l'intradós i a l'extradós. S'ha de fer sense interrupcions i per simetria. La clau és el darrer maó que s'ha de col·locar. Només es poden tallar peces en arestes i acords; la resta s'han de col·locar senceres. El doblat s'ha de fer immediatament després d'acabar el primer full, sempre de baix a dalt, havent regat i estenent alhora la capa intermèdia de morter. Abans de fer el doblat s'han d'eliminar les rebaves dels junts del senzillat. No s'ha de descindrar sense l'autorització de la D.F. El descindrament s'ha de fer de manera lenta i uniforme

Volta o doblat de volta. Els recolzaments han de resistir les empentes verticals i les horitzontals que transmeti la volta. Quan la volta és de maó de pla els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Quan la volta és de plec de llibre els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. Els junts que formen les directrius de la volta han de ser rectes i continus, i els junts normals a les directrius han de ser a trencajunt. Si la volta carrega sobre els murs laterals, ha d'estar encastada en una regata de fondària >= 2 cm. El doblat ha de

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

quedar recolzat en les mateixes regates o cornises d'elements resistents que el senzillat. Les filades de doblat han d'estar desplaçades de les del senzillat, de manera que les peces quedin col·locades a trencajunt. Entre els dos fulls cal que hi hagi una capa uniforme de morter. Si la volta es recolza sobre una altra volta, ho ha de fer sobre el segon full d'aquesta. Les interseccions de voltes s'han de fer passant filades alternatives de cada volta i els angles i arestes han de ser continus. L'intradós ha d'estar rejuntat, de manera que no presenti rebaves. La vora lliure no ha de tenir irregularitats, com ara dents de serra. S'ha de fer sense interrupcions i per simetria. La clau és el darrer maó que s'ha de col·locar. Només es poden tallar peces en arestes i trobades; la resta s'han de col·locar senceres. El doblat s'ha de fer immediatament després d'acabar el primer full, sempre de baix a dalt, havent regat i estenent alhora la capa intermèdia de morter. Abans de fer el doblat s'han d'eliminar les rebaves dels junts del senzillat. No s'ha de descindrar sense l'autorització de la D.F. El descindrament s'ha de fer de manera lenta i uniforme.
Llindes. La llinda ha de quedar col·locada segons la posició i el nivell previstos a la D.T. Ha de ser horitzontal. Els extrems de la llinda s'han d'encastar als brancals i han de quedar recolzats sobre morter. Llargària de l'encastament: >= 15 cm.

Llinda prefabricada de ceràmica armada. En els sistemes patentats s'han de seguir les instruccions del fabricant. La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

Acabats. En cap cas es permetran regates quan es tracti de murs portants de la fàbrica sense l'autorització expressa de la D.F.. Sempre que sigui possible s'evitarà fer regates en els murs després d'aixecats, permetent-se únicament regates verticals o de pendent no inferior a 70 º, sempre que la seva profunditat no excedeixi de 1/ 6 de l'espessor del mur, i aconsellant-se que en aquests casos s'utilitzin talladores mecàniques. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Toleràncies d'execució, segons el CTE DB SE- F taula 8.2.
Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, protecció de la fàbrica, execució de sobrellinda i reforços, ciments, arenes, segons el CTE DB SE-F punt 8.

Amidament i abonament
m² de fàbrica de maó asseguda amb morter de ciment, aparellada, fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1 m².

2.2 Bloc de Morter de ciment

Fàbrica de blocs de formigó buits o massissos, presos amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, que constitueixen murs resistents i de trava d'obra vista o per a revestir en edificis de fins a 4 plantes sobre el nivell del terreny.
Tipus d'elements: parets d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment, llindes, cèrcol,...

Components
Blocs de formigó, morter, formigó armat, barrera antihumitat.
Característiques tècniques mínimes
Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus segons normes UNE. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o a revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 O R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I o II), vindrà donat per la seva capacitat d'absorbir aigua. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i han de presentar una teixidura superficial adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment. Els blocs cara vista haurien de presentar en les seves cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no havent d'oferir en aquestes cares coqueres, escrostonaments o escantellament. Els materials emprats en la fabricació dels blocs de formigó (ciments, aigua, additius, àrids, formigó), compliran amb les normes UNE sense perjudici de l'establert en la Instrucció EHE. Les característiques d'aspecte, geomètriques, físiques, mecàniques, tèrmiques, acústiques i de resistència al foc dels blocs de formigó compliran l'especificat en les normes UNE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm² .
Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.
Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE
Barrera anti humitat en arrencada de mur. Podrà ser a força de imprimació de oxiasfalt, etc.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, ciments, aigua, calç, àrids i morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb la classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució
Condicions prèvies

Es replantejarà la fàbrica de bloc a realitzar. Per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran en cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

entre les mires, de suport sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. S'humitejaran únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, per filades a nivell, excepte quan el bloc contingui additiu hidrofugant. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons en acabar cada jornada el treball. Els treballs se suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades. Quan es prevegin pluges es protegiran les parts recentment executades amb làmines de material plàstic o altres mitjans, a fi d'evitar l'erosió de les juntes de morter. En cas de gelada, si es produeix abans d'iniciar la jornada, no es reprendrà el treball sense haver revisat l'obra executada les 48 hores prèvies i es demoliran les parts danyades. Si gelés quan és hora de començar la jornada o durant aquesta, se suspendrà el treball. En temps calorós es mantindrà humida la fàbrica recentment executada.

Fases d'execució

Els blocs es col·locaran sobre una estesa de morter. S'aixecarà per peces senceres, excepte en les juntes singulars on poden col·locar-se peces de mig bloc, no menors; aquests es col·locaran a trencajunts i les filades seran horitzontals, amb totes les seves juntes plenes. El morter haurà d'omplir les juntes, junt horitzontal i nafres, totalment. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques distintes. La que s'executi primer es deixarà escalonada, si no fos possible es deixarà formant alternativament entrants, dents i sortints i, queixals. Es disposarà en l'última filada de la fàbrica com enllaç unilateral del forjat, un cèrcol (encadenat) de formigó armat. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricat o realitzat in situ d'acord amb la llum a salvar.

Fàbrica de bloc buit: Els enllaços dels murs a cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant encadenat vertical de formigó armat, que anirà ancorada a cada forjat i en planta baixa a la fonamentació. El formigó s'abocarà per tongades d'altura no superior a 1 m, al mateix temps que s'aixequen els murs. Es compactarà el formigó, omplint tot el buit entre l'encofrat i els blocs. Els blocs que formen els brancals dels buits de passada o finestres seran emplenats amb morter en un ample del mur igual a l'altura de la llinda. La formació de llindes serà amb blocs de fons cec col·locats sobre un sotapont prèviament preparat, deixant lliure la canal de les peces per a la col·locació de les armadures i l'abocament del formigó.

Fàbrica de bloc massís: Els enllaços dels murs en cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant armadura horitzontal d'ancoratge en forma de forqueta, enllaçant alternativament en cada filada disposades perpendicularment a l'anterior l'un i l'altre mur.

Acabats. Si després de refregar el bloc no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà morter. Els murs haurien de mantenir-se nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació. En cap cas es permetran regates quan es tracti de murs portants de fàbrica sense l'autorització expressa de la D.F.. El guarit del formigó de les llindes es realitzarà per reg durant un mínim de 7 dies.

Llinda d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment. L'element col·locat ha de quedar pla, anivellat i aplomat amb la paret. Ha d'estar format per peces senceres col·locades boca amunt, que posteriorment s'han d'armar i formigonar. Els extrems de la llinda s'han d'encastar en els brancals. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Cèrcol d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment. L'element col·locat ha de quedar pla, anivellat i aplomat amb la paret. Ha d'estar format per peces senceres col·locades boca amunt, que posteriorment s'han d'armar i formigonar. Els junts han de ser plens i enrasats. Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, execució de les fàbriques, sobrellindes i reforços, protecció de la fàbrica, segons el CTE DB SE-F punt 8

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., amb deducció de la superfície corresponent a obertures, de 2,00 m² com a màxim, no es dedueixen; de 2,00 m² fins a 4,00 m² com a màxim, es dedueix el 50%; de més de 4,00 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 brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part. Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel que fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

2.3 Blocs de Morter d'argila alleugerida

Fàbrica de bloc d'argila alleugerida (termoarcilla) pres amb morter de ciment només en junta horitzontal, i junta vertical encadellada per a formar murs resistents i de trava. Tipus d'elements: parets i llindes

Components

Blocs d'argila alleugerida (termoarcilla), morter, formigó armat, barrera antihumitat

Característiques tècniques mínimes

Bloc d'argila alleugerida. Podran ser d'espessor 19, 24 o 29 cm. La resistència mitja a compressió dels blocs serà major de 100 kg/cm². Pel que fa a la resistència al foc, al ser material exclusivament ceràmic estarà classificat com A1, no emetent gasos ni fums en contacte amb la flama. La impermeabilització dependrà del recobriment extern, mai de la pròpia fàbrica.

Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a l'Instrucció EHE

Barrera antihumitat en arrencada de mur. Podrà ser a base d'imprimació d'oxiasfalt, etc.
Control i acceptació.
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Blocs de termoargila, Ciments, Aigua, Àrids i Morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb la classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució
Condicions prèvies
Es replantejarà la fàbrica de bloc a realitzar. Per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran en cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires, donades suport sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. Els blocs haurien d'humitejar-se abans de la seva col·locació, per a assegurar l'adherència amb el morter. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons al acabar cada jornada el treball. Els treballs es suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades. Quan es prevegin pluges es protegiran les parts recentment executades amb làmines de material plàstic o altres mitjans, a fi d'evitar l'erosió de les juntes de morter. En cas de gelada, si es produeix abans d'iniciar la jornada, no es reprendrà el treball sense haver revisat l'obra executada les 48 hores prèvies i es demoliran les parts danyades. Si gelés quan és hora de començar la jornada o durant aquesta, es suspendrà el treball. En temps calorós es mantindrà humida la fàbrica recentment executada.
Fases d'execució
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres. S'ha d'humitejar la zona del junt del bloc per col·locar. No s'ha d'humitejar si el bloc conté additiu hidrofugant. Les peces que han de reblir-se de formigó han de tenir la humitat necessària abans de l'abocada, per tal de no absorbir l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, ha d'estar sec. El formigó de brancals, de junts de control i d'acords de parets, s'ha d'abocar cada 5 filades, com a màxim, i ha de quedar compactat i sense buits dins de les peces. La paret ha de ser estable, resistent i ha d'estar aplomada. S'ha de dividir la paret en parts iguals de llargària màxima no més gran de 20 m, separades amb juntes estructurals. La paret ha d'estar formada per peces senceres, excepte en els junts singulars on poden col·locar-se peces de mig bloc. Els blocs s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Per a la realització de totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general. Els junts cal que estiguin plens i enrasats. Les obertures han de portar una llinda resistent. El coronament d'ampits s'ha de fer amb peces llinda, plenes de formigó i armades. Els brancals i les peces que formen els junts de control han de ser senceres, plenes de formigó i armades, formant un pilar del terra al sostre. Si l'acord amb d'altres parets és articulat, la unió s'ha de fer per mitjà d'elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la D.F.. El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços. Es disposarà en l'última filada de la fàbrica com enllaç unilateral del forjat, un cèrcol (encadenat) de formigó armat. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricat o realitzat in situ d'acord amb la llum a salvar. Per a evitar el pont tèrmic en murs exteriors, es disposarà el morter en dues bandes separades per un espai central lliure de 2 o 3 cm, quedant així una junta horitzontal discontínua. En el cas que el mur sigui de format petit, no s'adoptarà aquesta solució per a no reduir la capacitat mecànica del mur. No es tallaran les peces, sinó que s'utilitzaran les degudes peces complementàries de coordinació modular. Les juntes verticals no duran morter al ser encadellades. La separació entre juntes verticals de dues filades consecutives no serà inferior a 7 cm. Quan el recobriment exterior sigui esquerdejat, es disposaran malles de fibra de vidre embegudes en aquest per a evitar la possibilitat de fissuració del mateix, amb la consegüent pèrdua d'impermeabilitat del tancament. La fàbrica s'armarà amb suports verticals i armadures en les seves juntes horitzontals en les zones de mur propenses a la fissuració (canvis de secció, cantons, trobades i buits). Els enllaços dels murs en cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant encadenat vertical de formigó armat, que anirà ancorada a cada forjat i en planta baixa a la fonamentació. El formigó s'abocarà per tongades d'altura no superior a 1 m, al mateix temps que s'aixequen els murs. Es compactarà el formigó, omplint tot el buit entre l'encofrat i els blocs. No es considerarà significativa la reducció de resistència del mur de bloc de argila alleugerida quan les regates estiguin dins dels següents límits, segons l'espessor del bloc d'argila alleugerida: bloc de 14 cm d'espessor: regates de fins a 20 x100 mm (profunditat màxima x amplària màxima); bloc de 19 cm d'espessor: regates de fins a 30 x100 mm; bloc de 24 cm d'espessor: regates de fins a 30 x150 mm; bloc de 29 cm d'espessor: regates de fins a 30 x150 mm; les regates horitzontals o inclinades haurien de ser evitades. Si la fàbrica duu revestiment exterior de tipus esquerdejat, aquest s'executarà transcorreguts 45 dies després d'acabar la fàbrica.
Toleràncies d'execució. Distància entre obertures: ± 20 mm; Planeitat: ± 10 mm/2 m; Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total; Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total; Gruix dels junts horitzontals: ± 2 mm.
Llinda d'obra de fàbrica de blocs de morter d'argila expandida. L'element col·locat ha de quedar pla, anivellat i aplomat amb la paret. Ha d'estar format per peces senceres col·locades cara amunt, que posteriorment s'han d'armar i formigonar. Els extrems de la llinda s'han d'encastar en els brancals. Els junts han de ser plens i sense rebaves. Gruix dels junts: 1,2 cm. Llargària de l'encastament: >= cantell de la llinda. *Toleràncies d'execució.* Nivell: ± 5 mm; horitzontalitat: ± 2 mm/m; 15 mm/total: planeitat: ± 10 mm/2 m; gruix dels junts: ± 2 mm.
Control i acceptació

2 comprovacions cada 250 m² de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig. Execució de les fàbriques. Execució de sobrellindes i reforços. Protecció de la fàbrica.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., amb deducció de la superfície corresponent a obertures, de 2,00 m² com a màxim, no es dedueixen; de 2,00 m² fins a 4,00 m² com a màxim, es dedueix el 50%; de més de 4,00 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 brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part. Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel que fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

2.4 Mamposteria

Formació de paret amb pedra. Tipus de pedra : carejada, adobada, sense acabat, carreu i es poden col·locar en sec i amb morter.

Components
Pedra i morter.

Execució
Condicions prèvies
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet. S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges. L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres. La paret s'ha d'aixecar en tot el seu gruix alhora. Si les pedres no tenen la fondària de la paret, aquesta s'ha de travar com a mínim amb un 30% de les pedres, col·locant-les de través.
Fases d'execució
Replanteig.
Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
Neteja i preparació del llit d'assentament.
Col·locació de les pedres. La paret ha d'estar aplomada. Ha de ser estable i resistent. La paret ha d'estar travada en els cantons amb altres parets. No hi ha d'haver fissures. Les cantonades, brancals i traves han d'estar fetes amb carreus travats en les dues direccions alternativament. Les obertures han de portar una llinda resistent. Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues. Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat. El color de la paret ha de tenir una tonalitat uniforme. No han de coincidir més de tres pedres diferents en un vèrtex.
Repàs dels junts, en el seu cas, i neteja del parament.
Els junts han d'estar plens de morter. *Toleràncies d'execució.* Gruix de la paret: ± 20 mm. Aplomat: ± 20 mm/planta.
Paret de pedra carejada. Les pedres han de tenir les cares i les arestes vistes tallades. Les cares vistes han de ser poligonals. Els junts cal que quedin enrasats, si la D.F. no fixa cap altra condició.
Pedres col·locades en sec. Les pedres s'han d'assentar sobre superfícies horitzontals, sense morter. S'admet la col·locació de falques de pedra a la part interior de la paret i la utilització de fang.
Pedres col·locades amb morter. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les peces s'han de col·locar sobre un llit de morter.

Amidament i abonament
m³ de volum amidat segons les especificacions de la D.T., amb deducció de la superfície corresponent a obertures, de 2,00 m² com a màxim, no es dedueixen; de 2,00 m² fins a 4,00 m² com a màxim, es dedueix el 50%; de més de 4,00 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 brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part. Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

3 ESTRUCTURES DE FUSTA

Conjunt d'elements estructurals de fusta destinats a garantir la resistència i l'estabilitat de l'edifici. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que s'estableix amb la normativa DB SE-M (seguretat estructural, estructures de fusta) i també, DB SI-Annex E.Fusta. Els tipus d'elements en les estructures de fusta són: pilars, bigues, biguetes, encavallades i cabirons.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació. CTE-DB SE, Seguretat Estructural. RD 314/2006.

Norma de construcció sismoresistent, NCSE-02. RD. 997/2002.

UNE. Corresponent a estructures de fusta. UNE 56544:2003. *Fusta estructural.* UNE-EN 1193:1998, UNE-EN 1194:1999, UNE-EN 1195:1998, UNE-EN 1912:1999, UNE-EN 28970:1992 (ISO 8970:1989), UNE-EN 336:1995, UNE-EN 338:1995, UNE-EN 380:1998, UNE-EN 383:1998, UNE-EN 384:1996, UNE-EN 408:1996, UNE-EN 409:1998, UNE-EN 518:1996, UNE-EN 595:1996,. UNE-EN 789:1996. *Connectors, unions.* UNE-EN 385:2002, UNE-EN 912/AC:2001, UNE-EN 912:2000, UNE-EN 387:2002.

Components

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Fusta, per armar o laminada, massissa segons DB SE-M punt 4.1, laminada encolada segons DB SE-M punt 4.2, microlaminada, segons DB SE-M punt 4.3, taulers estructurals segons DB SE-M punt 4.4. Adhesius. Peces metàl·liques, farratges, claus, connectors i cargols. Protectors.
Característiques tècniques mínimes
Lafusta per armar haurà de ser escairada i estar desproveïda de nusos i també estarà lliure d'imperfeccions. Posseirà una durabilitat natural o conferida enfront de l'atac d'insectes i fongs, la fibra recta, regularitat en els anyells anuals, olor fresca, absència d'esquerdes, superfície brillant i sedosa en els talls al fil.
La fusta laminada està constituïda per làmines elementals de resinoses amb un percentatge d'humitat màxim d'un 15%. Les unions es realitzaran en talls inclinats (cua de peix) per a augmentar la superfície i afavorir la missió de la cola. Els entroncaments no haurien de superposar-se en taulons consecutius; almenys haurien de separar-se una distancia igual a vint-i-quatre vegades el seu espessor. La fusta pot estar impregnada per a fer-la resistent als atacs de diferents organismes destructors, tractant-la amb un producte verinós per a aquests organismes. Es protegiran sempre mitjançant pintures o vernissos per a prevenir l'estructura contra l'atac d'insectes (tèrmits, coleòpters) i fongs, segons el DB SE-M punt 3.
L'elecció d'un *adhesiu* ha de fer-se en funció de la seva durabilitat, procediment d'aplicació, i capacitat per transmetre esforços tallants paral·lels a les superfícies unides, o esforços de tracció perpendiculars a elles segons el DB SE-M punt 4.5.
Els farratges seran d'acer amb un tractament per a la protecció contra la corrosió, consistent en una pintura antioxidant galvanitzant en calent. *Les Claus, connectors i cargols* estaran fabricats en acer torsionat i electrozincats. segons el DB SE-M punt 4.6. En llocs especialment exposats a humitats, es recomanaran claus i cargols inoxidables. Es construiran amb volanderes normalitzades i estaran tractats mitjançant galvanització en calent. segons el DB SE-M punt 8.
Control i acceptació
Classificació, resistència, grau d'humitat, i en el cas de fusta laminada, l'estat de les juntes entretaules, de les unions entre peces i la major dimensió dels nusos; homologació dels segells de qualitat AITIM; marca AENOR homologada pel ministeri de Foment.(segons normes UNE).
En els adhesius haurien de tenir-se en compte les especificacions dels fabricants. Els sistemes d'unió tindran, almenys, la mateixa resistència al foc que la pròpia fusta i la protecció es farà mitjançant la marca AENOR homologada pel ministeri de Foment per a productes protectors de la fusta.

Execució
Condicions prèvies
Mentre duri l'emmagatzematge i durant el muntatge, es protegirà la fusta de pluges i nevades perllongades, de les fortes irradiacions solars, de la brutícia i de la humitat del terreny. La fusta serà emmagatzemada de forma ventilada, procurant que en cap cas, la humitat pugui quedar estancada sota la lona o material de recobriment que s'utilitzi. El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la D.F. abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant l'execució de l'obra ha d'aprovar-la la D.F. i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller. Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda. Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra. La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la D.T., amb les modificacions aprovades per la D.F. La peça ha d'estar correctament aplomada i anivellada. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats. El tipus d'unió i els materials utilitzats per a la unió han de ser els indicats a la D.T. En el seu defecte cal verificar que son capaços de resistir sense deformacions els esforços als que estaran sotmesos. Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus de fusta, escairades i elements d'unió, s'han de correspondre amb les indicacions de la D.T. Els recolzaments de bigues i encavallades s'ha de fer sobre superfícies horitzontals. Els extrems dels pilars, bigues i biguetes han de restar separats dels paraments, per tal de evitar podriments. No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva. No s'han de forçar les peces per a realitzar les unions. Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops. Quan es faci necessari tensar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec de Condicions Tècniques Particulars la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran les capes de vernís o pintura, si està prescrita, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller. Es procurarà que les estructures quedin es protegeixin contra la pluja com més aviat millor després d'haver estat aixecades

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat dels eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i anivellació definitius

Execució de les unions. Unions amb cargols. El moment torsor de collat dels cargols ha de ser l'especificat a la D.T. La disposició dels forats a les peces, i el diàmetre dels mateixos, han de ser els indicats a la D.T. El Ø dels forats ha de ser entre 1 i 2 mm mes gran que el diàmetre nominal dels cargols. Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes. Hi ha d'haver una volandera sota la femella i la cabota del cargol. Un cop roscada la femella, la llargària de l'espiga no roscada ha de ser major o igual al gruix de la unió més 1 mm, sense arribar a la superfície exterior de la volandera i quedant dins de la unió 1 filet, com a mínim. La part roscada de l'espiga del cargol ha de sobresortir de la femella un filet com a mínim. Les femelles de tipus ordinari o calibrat, de cargols sotmesos a traccions en la direcció del seu eix, s'han de bloquejar. Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces. Després de perforar les peces s'han de separar per a eliminar les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, els quals s'han de fer

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

amb un diàmetre 1 mm menor que el definitiu. S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió. El cargols d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona passada.

Connectors amb vis cargolat col·locat sobre de bigues per fer d'unió amb una capa de compressió de formigó. Els connectors han d'estar cargolats a la biga de fusta amb la separació indicada a la D.T.. Han de sobresortir de la superfície superior de la biga 3 cm.

Els connectors s'han de col·locar cargolant-los. No s'han de fixar a cops. En cas de que la fusta de la biga no tingués prou resistència per a fixar els connectors (zones amb pudricions, corcs, tèrmits, etc.), cal comunicar-lo a la D.F., i no col·locar la capa de formigó.

Elements d'unió amb perfils o plaques (d'acer laminat en calent, d'acer inoxidable). La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la D.T., amb les modificacions aprovades per la D.F.. La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada. Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la D.T.. Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra. Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir. Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc. L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament. No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció de pintura antioxidant, segons les especificacions de la D.F., que ha de complir les condicions fixades a la seva partida d'obra.

Comprovació final de l'aplomat i dels nivells.

Toleràncies d'execució: Segons les normes UNE EN 336:1995 i 390:1995
Control i acceptació
Es comprovarà la correcta realització, establint uns assaigs per comprovar la resistència de les unions, així com el treball a flexió dels elements laminats i un control de comportament dels farratges.

Amidament i abonament

ml pòrtics de cabiró de fusta, i claus d'acer; metre quadrat de taules de fusta, per entaulat de coberta amb cola de fuster; metre lineal de corretges de fusta mitjançant saions clavats.
ut cintes, unitat de ganivet de fusta. Fins i tot ensamblis i reforços en nusos.
ut bigues, d'estructura de fusta laminada realitzada amb bigues, fins i tot part proporcional de corretges, farratges d'acer protegides, tornilleria i accessoris.
ut forjats

m² de forjat de biguetes de fusta.

ut connectors amb vis cargolat: unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la D.T..

kg de pes calculat segons les especificacions de la D.T., elements d'unió amb perfils: d'acord amb els criteris següents: el pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric; per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

L'estructura de fusta s'amidarà amb subministrament i col·locació, totalment acabada, incloent o no la protecció, amb farratges i accessoris necessaris.

SISTEMA ENVOLVENT

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitable no ventilada*, pot ser convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.

Coberta no transitable no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

Coberta transitable, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resitència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.
Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.
UNE
UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.
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

Sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, capa d'impermeabilització, capa separadora, capa drenant, terra de plantació (coberta ajardinada) i capa de protecció.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització d'gruix 2-3 cm de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb beurada de ciment; amb morter de ciment.Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients, i una constitució adequada per la fixació de la resta dels components. La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant. A la coberta transitable ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir d'envans constituïts per peces prefabricades o maons (envanets de sostremort), superposats de plaques ceràmiques encadellades o de maons buits segons CTE-DB HS-1, taula 2.10.

Barrera de vapor. El material ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella. Poden ser de dos tipus: les de baixes prestacions (film de polietilè) i les d'altes prestacions (làmina de oxiasfalt o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM). Segons CTE-DB HS-1, punt 2.4.3.5.

Aïllant tèrmic. Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre o llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extruït, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc... Ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per a proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront sol·licitacions mecàniques. Estabilitat dimensional, resistència a l'aixafada. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor de 0,06W/mk a 10ºC. El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE-DB HE1; DB HS 1, punt 2.4.3.2.

Capa de impermeabilització. La impermeabilització pot ser de material bituminós o bituminós modificat; com poli (clorur de vinil) plastificat, etc... No serà necessària en condicions d'ús normal, tret que s'inclogui a la D.T. Si que serà necessària en els casos de risc de condensació alta. Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible. No utilitzar en la mateixa làmina materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat. No utilitzar en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb elles. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, tret que el PVC sigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat amb les escumes rígides de poliestirè o amb les escumes rígides de poliuretà. A la coberta no transitable preferentment s'utilitzaran graves de cantell rodat. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes. La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de matxuca . Per a passadissos i zones de treball, lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrid rentat o altres, amb aplanat de poliestirè extrusionat. També pot ser una làmina autoprotegida, amb enrajolat fix o amb enrajolat flotant. Pot realitzar-se amb rajoles autoportants sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquesta fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobrecàrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament. En coberta no transitable, si es tracta d'una capa de grava, aquesta ha d'estar neta i sense substàncies estranyes. La seva grandària ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm. Segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.4.

Capa separadora. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, o films de polietilè. Productes antiarrels (coberta ajardinada), constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics antiarrels. Hauria de utilitzar-se quan existeixin incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser: geotèxtil de polièster o geotèxtil de polipropilè. Quan es pretenguin les dues funcions (desolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonament no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de desolidarització i la inferior d'antipunxonament (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable). segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.5.

Capa drenant. (coberta ajardinada) Grava i sorra de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes, la sorra de riu serà de granulometria contínua, seca, neta i grandària màxima del gra 5 mm.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Barreja formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, terra vegetal, sorra de riu, bruc i torba podent addicionar-se per a reduir pes fins a un 10% d'alleugerants: poliestirè expandit en boles o vermiculita.

Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canalons, albellons, baixants i sobreeixidors. L'albelló o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant. Segons CTE-DB HS 5).

Control i acceptació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb allò indicat a la D.T. Es farà la identificació en funció del material del fabricant, tipus, dosificació, densitat, classe de producte, gruix mínim, dimensions i pes mínim.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor i capes separadores, capa d'impermeabilització amb làmines o material bituminós, capa de protecció. materials ceràmics.

Execució

Condicions prèvies

Els paraments verticals es trobaran acabats. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, compatibilitat amb els moviments del sistema i compatibilitat química amb els components de la coberta. El suport base ha de ser uniforme, estar net i sense cossos estranys. La làmina impermeable ha d'evitar el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, grasses i dissolvents. Per a la funció de desolidarització s'utilitzaran productes no permeables a l'abeurada de morters i formigons. Se suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan les temperatures siguin inferiors a 5ºC es comprovarà es poden dur a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar.

Els accessos i obertures que estiguin situats en el parament vertical es realitzaran disposant un desnivell de 2 cm d'altura com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15cm com a mínim per sobre d'aquest desnivell, o disposant-los reculats respecte del parament vertical 1 m com a mínim.

Els accessos i les obertures situats en el parament horitzontal de la coberta es realitzaran disposant al voltant del buit un ampit d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat.

Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes han de ser amb cairell rom, amb un angle de 45º i l'amplària de la junta ha de ser major que 3 cm. La distància entre les juntes ha de ser com a màxim 15 m. Quan la distància entre juntes de dilatació de l'edifici sigui major de 15 m es realitzaran juntes de coberta, l'amplada no haurà de ser inferior a 15 mm i també hauria d'haver-n'hi al voltant dels elements sobresortints. A les juntes s'ha de col·locar un segellant. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta. Les juntes de dilatació del paviment es segellaran amb un màstic plàstic no contaminant, havent-se realitzat prèviament la neteja dels cantells de les rajoles.

Per que l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització s'ha de realitzar mitjançant regata de 3x3 cm com a mínim, en la que ha de rebre's la impermeabilització amb morter en bisell, o mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, i l'altura per sobre de la protecció de la coberta ha de ser major que 20 cm, o mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya, almenys en la seva part superior. Quan es tracti de cobertes transitables, a més de l'esmentat anteriorment, la làmina en el seu lliurament als paraments quedarà protegida de la intempèrie i del trànsit, per un sòcol. En els casos en que la làmina hagi de quedar exposada a la intempèrie serà de làmina autoprotegida o formulada per a la intempèrie.

En la trobada de la coberta amb la vora lateral ha de realitzar-se perllongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front del ràfec o el parament o disposant un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplària major que 10 cm.

S'ubicaran com a mínim dues buneres a cobertes, patis oberts,etc... Segons CTE DB-HS5.

El nombre de punts de recollida ha de ser suficient per tal que no hi hagin desnivells >150 mm i pendents màxims del 0,5%, i per evitar una sobrecàrrega excessiva de la coberta. Quan per raons de disseny no s'instal·lin punts de recollida s'hauria de preveure algun mètode d'evacuació de les aigües de precipitació, com podrien ser sobreeixidors.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Els baixants es protegiran amb para graves per impedir la seva obstrucció durant l'execució del sistema de pendents. El pendent recomanat és el màxim possible, sempre que quedi garantida la permanència de la capa de grava en el gruix necessari per a la protecció i llast del sistema. El seu gruix estarà comprès entre 2 cm i 30 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor o xemeneies de ventilació. La inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada, en el cas de cobertes amb paviment flotant i a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat). Es rebaixarà al voltant dels albellons. El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació. Abans de rebre la capa d'impermeabilització l'aspecte del suport serà sec i també estarà sec en el seu gruix. *Coberta transitable no ventilada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% per a vianants i l'1 i el 15% per a vehicles. *Coberta ajardinada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta no transitable.* Si la protecció és amb grava el pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% i si és amb làmina autoprotegida estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta transitable ventilada.* El gruix del sistema de formació de pendents serà de 2 cm com a mínim. Es rebaixarà al voltant dels albellons. Quedarà interrompuda en les juntes estructurals de l'edifici i en les auxiliars de dilatació. La cambra d'aire haurà de permetre la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures disposades a l'exterior, de manera que es garanteixi la ventilació creuada situant les sortides d'aire 30 cm per sobre de les entrades, i es disposen enfrontades.

Barrera de vapor. Es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendent quan es prevegi que puguin haver-hi condensacions. La barrera de vapor ascendirà pels laterals i s'adherirà mitjançant soldadura a la làmina impermeabilitzant. Quan s'emprin les làmines de baixes prestacions, no serà necessària la soldadura d'encavalcament entre peces ni la soldadura amb la làmina impermeable. Per les làmines d'altes prestacions ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllament tèrmic. Segons CTE-DB HE1 Limitació de la demanda energètica

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Capa separadora. Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable. Serà necessària quan s'empri impermeabilització amb làmines de PVC plastificat sobre panells, com el poliestirè, que provoquin la migració de plastificants del PVC, quan la impermeabilització sigui amb làmines de PVC amb soldadura en fred o de EPDM, sobre panells aïllants sintètics o quan la impermeabilització sigui amb làmines asfàltiques aplicades amb bufador sobre qualsevol panell d'aïllament tèrmic, excepte els classificats com A1 i A2-s1,d0 .

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable.

Capa de impermeabilització. Els paraments on ha d'anar col·locada la impermeabilització, han d'adequar-se i preparar-se per a assegurar que resulti correctament adherida i amb junta estanca. Hauran de preparar-se amb esquerdejat, mestrejat o remolinat. La capa d'impermeabilització quedarà desolidaritzada del suport, i de la capa de protecció només en el perímetre i en els punts singulars. Les condicions exigides són: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que es col·locaran a sobre, superfície llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada. La impermeabilització ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els encavalcaments s'han de realitzar en el mateix sentit que el corrent de l'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant. Quan la impermeabilització sigui bituminosa, s'emprarà sistema bicapa, alternant les armadures per assegurar l'estabilitat dimensional i la resistència al punxonament. Quan la impermeabilització sigui de material bituminós o bituminós modificat i quan el pendent sigui major del 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, han d'usar-se sistemes adherits.

Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.

Capa de protecció.Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més llastrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa ± 10 cm. *Amb enrajolat fix.* S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. *Amb enrajolat flotant.* Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. *Amb capa de trànsit.* Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.

Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'albelló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'albelló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'albelló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'albelló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.

Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

d'aigües, juntes de dilatació), incloent els encavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta ajardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantacióI vegetació. No inclou sistema de reg.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en una inundació fins a un nivell de 5 cm per sota del punt més alt del lliurament durant 24 hores (quan no sigui possible la inundació, rec continu de la coberta durant 48 hores). Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanquitat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

2 COBERTES INCLINADES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors, tant en les parts opaques com a les translúcides, i en el que l'element d'acabat de coberta garanteix l'estanquitat. La coberta té com a objectiu: separar, connectar i filtrar interior-exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, garantint el compliment de les normatives actuals CTE DB HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 protecció enfront de la humitat i CTE DB HS5 evacuació d'aigües. De cobertes inclinades en trobem de forjat inclinat o de forjat horitzontal, ambdós casos poden ser cobertes ventilades o no.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resitència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.
Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.
Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.
UNE.
UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.
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

Sistema de formació de pendents, aïllament tèrmic, capa de impermeabilització, teulada, sistema d'evacuació d'aigües i materials auxiliars.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Serà necessari quan el suport resistent no tingui el pendent adequat al tipus de protecció i de impermeabilització que s'utilitzi. En coberta sobre forjat horitzontal el sistema podrà ser mitjançant suports a base d'envanets de maó, o placa nervada o nervada de fibrociment. En el cas de suports a base d'envanets de maó, estaran formats per: *taulons* de peces alleugerides encadellades de ceràmica o formigó, rebudes amb pasta de guix, *capa de regularització* de gruix 30 mm amb formigó, grandària màxima de l'àrid 10 mm, acabat remolinat, *estructura metàl·lica* lleugera en funció de la llum i del pendent. I en el cas de placa ondulada o nervada de fibrociment estarà fixada mecànicament a les corretges, encavalcades lateralment una a una i frontalment en una dimensió de com a mínim 30 mm.

Aïllament tèrmic. El material de l'aïllament tèrmic ha de tenir una cohesió i estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària davant de les sol·licitacions mecàniques. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor a 0,06 W/m.K a 10ºC i una resistència tèrmica major a 0,25 m2K/W. Generalment s'utilitzaran mantes de llana mineral, panells rígids o panells semirrígids, com perlita expandida (EPB), poliestirè expandit (EPS), poliestirè extruït (XPS), poliuretà (PUR), mantes aglomerades de llana mineral (MW), Poliisocianurat (PIR). Segons CTE DB HE1.

Capa de impermeabilització. Pot ser recomanable la seva utilització en cobertes amb baix pendent o quan l'encavalcament de les teules sigui escàs, i en cobertes exposades a efectes combinats de pluja i vent. Per aquesta funció s'utilitzaran làmines asfàltiques o altres làmines que no plantegin dificultats de fixació al sistema de formació de pendents, ni presentin problemes d'adherència per les teules. Resulta innecessària la seva utilització quan la capa sota la teula estigui construïda per xapes ondulades o nervades encavalcades, o altres elements que prestin similars condicions d'estanquitat. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina. Amb materials bituminosos i bituminosos modificats, les làmines podran ser d'oxiasfalt o de betum modificat, amb poli (clorur de vinil) plastificat i amb un sistema de plaques.

Teulada. Per la rebuda de les teules sobre suports continus es podrà utilitzar: morter de calç hidràulica, morter mixt, adhesius cimentosos o altres màstics adhesius, segons especificacions del fabricant del sistema. Per panells de poliestirè extruït, podran rebre's amb morter mixt, adhesius cimentosos o altres màstics adhesius compatibles amb l'aïllament, teules corbes o mixtes. La teulada podrà ser: de teula mixta de formigó, de teula ceràmica corba, de teula ceràmica plana o mixta.

Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canalons, albellons i sobreeixidors, dimensionats segons el càlcul descrit en la normativa del CTE DB-HS 5. El sistema podrà ser vist o ocult. Durant l'emmagatzematge i transport dels diferents components, s'evitaran deformacions per incidència dels agents atmosfèrics, d'esforços violents o cops, per a això s'interposaran lones o sacs. Els apilaments de cada tipus de material es formaran i explotaran de manera que s'eviti la

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

seva segregació i contaminació, evitant-se una exposició perllongada del material a la intempèrie, formant els apilaments sobre superfícies no contaminants i evitant les barreges de materials de diferents tipus.

Materials auxiliars. Morters, llates d'empostissat de fusta o metàl·liques, fixacions.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Aïllament tèrmic, Teules ceràmiques o de ciment, Plaques ondulades, Nervades i planes, Capa de impermeabilització.

Execució

Condicions prèvies

La superfície del forjat ha de ser uniforme, plana, estar neta i sense cossos estranys per la correcta recepció de la impermeabilització, segons CTE DB HS1 punt 5.1.4.1. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima. A la D.T. es faran notar les especificacions relatives al tipus de teula (corba o plana, ceràmica o de formigó, dimensions, color, textura), també s'especificarà la disposició de les teules en el suport (encavalcaments frontal i lateral, rebut, sistema de fixació, etc.) i el pendent dels vessants. Es suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, i es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan la formació de pendents sigui l'element que serveix de suport de la impermeabilització, la seva superfície ha de ser uniforme i neta, a més a més el material que ho constitueix ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma de la unió.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques. La seva constitució ha de ser l'adequada per la rebuda o fixació dels altres components. En funció del tipus de protecció, quan no hi hagi capa de impermeabilització, haurà de tenir un pendent mínim cap als elements d'evacuació d'aigua, segons la taula 2.10 del CTE DB HS1. Garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, el sistema de formació de pendents. La superfície per a suport de llates d'empostissar i panells aïllants serà plana i sense irregularitats que puguin dificultar la fixació dels mateixos. La seva constitució permetrà l'ancoratge mecànic de les llates d'empostissar. *Coberta de teula sobre forjat horitzontal.* En el cas de realitzar el pendent amb envanets de sostre mort, el tauler de tancament superior de la cambra d'aire haurà d'assegurar-se davant el risc de lliscament, especialment amb pendents pronunciats; alhora haurà de quedar independent dels elements sobresortints de la coberta i amb les juntes de dilatació necessàries per tal d'evitar tensions de contracció i dilatació, tant per retracció com per oscil·lacions de la temperatura. Ho podem fer amb envanets de sostre mort rematats amb tauler de peces alleugerides (ceràmiques o de formigó) acabades amb capa de regularització o formigó, o també amb la utilització de panells o plaques prefabricats no permeables a l'aigua, fixats mecànicament, bé sobre corretges recolzades en parets de tres quarts de maó, en bigues metàl·liques o de formigó; o bé sobre entramat de fusta o estructura metàl·lica lleugera. La capa de regularització del tauló, per a fixació mecànica de les teules, tindrà un acabat remolinat, pla i sense resalts que dificultin la disposició correcta de les llates d'empostissar o llistons. Quan el suport de la teulada estigui constituït per plaques ondulades o nervades, es tindran en compte l'encavalcament frontal entre plaques, que serà de 150 mm, i l'encavalcament lateral el donarà la forma de la placa i serà d'una ona com a mínim. Les llates d'empostissar metàl·liques per la col·locació de les teules planes o mixtes es fixaran a la distància adequada, que asseguri la punta perfecta, o si escau, l'encavalcament necessari de les teules. Per a teules corbes o mixtes rebudes amb morter, la dimensió i modulació de l'ona o greca de les plaques serà la més adequada a la disposició canal-cobertores de les teules que hagin de utilitzar-se. Quan les plaques i teules corresponguin a un mateix sistema se seguiran les instruccions del fabricant. Les plaques prefabricades, ondulades o grecades, que s'utilitzin per al tancament de la cambra d'aire, aniran fixades mecànicament a les corretges amb cargols autorroscants i encavalcades entre si, de tal manera tal que es permeti el lliscament necessari per a evitar les tensions d'origen tèrmic.

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable. *Coberta de teula sobre forjat horitzontal.* Podran utilitzar-se mantes o panells semirrígids col·locats sobre el forjat entre els suports de la cambra ventilada. *Coberta de teula sobre forjat inclinat, no ventilat:* En el cas d'emprar llates d'empostissar, el gruix de l'aïllament coincidirà amb el d'aquests. Quan s'utilitzin panells rígids o panells semirrígids per a l'aïllament tèrmic, es col·locaran entre llates d'empostissar de fusta o metàl·lics i adherits al suport mitjançant adhesiu bituminosos. Si els panells rígids són de superfície acanalada estaran disposats amb els canals paral·lels a la direcció del ràfec i fixats mecànicament al suport resistent. *Coberta de teula sobre forjat inclinat, ventilada.* En el cas d'emprar llates d'empostissar, es col·locaran en el sentit del pendent posant-hi així el material aïllant, conformaran la capa d'aeració. L'altura de les llates d'empostissar estarà condicionada pels gruixos de l'aïllant tèrmic i de la capa de aeració. La distància entre llates d'empostissar anirà en funció de l'amplada dels panells, sempre que no excedeixi de 60 cm, en cas contrari, els panells es tallaran a la mida apropiada pel seu màxim aprofitament. L'altura mínima de la cambra d'aire serà de 30 mm i sempre quedarà comunicada amb l'exterior.

Capa de impermeabilització. Ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Les diferents capes de la impermeabilització han de col·locar-se en la mateixa direcció i a trencajunts. Els encavalcaments han de quedar en el sentit del corrent d'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. Excepcionalment podrà utilitzar-se en cobertes amb baix pendent o quan l'encavalcament de les teules sigui escàs, i en cobertes especialment exposades a efectes combinats de pluja i vent. Quan el pendent de la coberta sigui major que 15%, han de utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. *Amb materials bituminosos i bituminosos modificats*. Quan el pendent de la coberta estigui comprès entre 5 i 15%, han de utilitzar-se sistemes adherits. Quan es vulgui independitzar el impermeabilitzant de l'element que li serveix de suport per a millorar l'absorció de moviments estructurals, han de utilitzar-se sistemes no adherits. *Amb poli clorur de vinil plastificat* .Quan la coberta no tingui protecció, han de utilitzar-se sistemes adherits o fixats mecànicament. Impermeabilització amb poliolefines. Han de utilitzar-se làmines d'alta flexibilitat. *Impermeabilització amb un sistema de plaques.* L'encavalcament de les plaques ha d'establir-se d'acord amb el pendent de l'element que els serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica. Ha de rebre's o fixar-se al suport la quantitat de peces suficient per garantir l' estabilitat depenent del pendent de la coberta, del tipus de peces i de l'encavalcament de les mateixes, així com de la zona geogràfica de l'emplaçament de l'edifici. Quan es decideixi la utilització d'una làmina com impermeabilitzant, anirà

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

simplement encavalcada, tibada, clavada i protegida pel tauler d'aglomerat fenòlic. Quan es decideixi la utilització de làmina asfàltica com impermeabilitzant, aquesta se situarà sobre suport resistent prèviament imprimit amb una emulsió asfàltica, havent de quedar fermament adherida amb bufador i fixada mecànicament amb els llistons o llates d'empostissar.

Cambra d'aire. Durant la construcció de la coberta s'ha d'evitar que caiguin, rebaves de morter i brutícia. Ha de situar-se en el costat exterior de l'aïllant tèrmic i ventilar-se mitjançant un conjunt d'obertures. L'altura mínima de la cambra d'aire serà de 30 mm. La cambra d'aire quedarà comunicada amb l'exterior, preferentment pel ràfec i el carener. *En coberta de teula ventilada sobre forjat inclinat.* La cambra d'aire es podrà aconseguir amb les llates d'empostissar únicament o afegint a aquests un entaulat d'aglomerat fenòlic o una xapa ondulada. *En coberta de teula sobre forjat horitzontal.* La cambra ha de permetre la difusió del vapor d'aigua a través d'obertures a l'exterior col·locades de manera que es garanteixi la ventilació creuada. A aquest efecte les sortides d'aire se situaran per sobre de les entrades a la distància màxima que permeti la inclinació de la coberta; les unes i les altres, es disposaran enfrontades; preferentment amb obertures contigües. Les obertures aniran protegides per evitar l'accés d'insectes, aus i rosegadors. Quan es tracti de limitar l'efecte de les condensacions davant condicions climàtiques adverses, a més a més de l'aïllant que se situï sobre el forjat horitzontal, la capa sota teula aportarà l'aïllant tèrmic necessari.

Teulada. Ha de rebre's o fixar-se al suport la quantitat de peces suficient per garantir la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, l'altura màxima de l'aiguavés, el tipus de peces i l'encavalcament de les mateixes, així com de la ubicació de l'edifici. L'encavalcament de les peces ha d'establir-se d'acord amb el pendent de l'element que els serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica. No s'admeten per a ús d'habitatge, la col·locació de la teula sense cap adherència quan l'estabilitat de la teulada es fiï exclusivament al propi pes de la teula. *Teules corbes, mixtes i planes, rebudes amb morter.* La rebuda ha de realitzar-se de forma contínua per evitar el trencament de peces en els treballs de manteniment o accés a instal·lacions. En el cas de peces cobertores, aquestes es rebran sempre en ràfecs, careners i vores laterals d'aiguavés i altres punts singulars. Amb pendents de coberta majors del 70% i zones de màxima intensitat de vent, es fixaran la totalitat de les teules. Quan les condicions ho permetin i si no es fixen la totalitat de les teules, s'alternaran fila i filera. *Teules corbes rebudes amb morter sobre suport de ram de paleta*. Les peces canals es col·locaran totes amb capa de morter o adhesiu sobre el suport. En qualsevol cas, en ràfecs, careners, vores laterals d'aiguavés i altres punts singulars, es rebran canals i cobertores. Les cobertores deixaran una separació lliure de passada d'aigua comprès entre 30 i 50 mm. *Teules rebudes amb morter sobre panells de poliestirè extruït acanalats*. El pendent no ha d'excedir el 49%. Ha d'existir la correspondència morfològica necessària i les teules han de quedar perfectament encaixades sobre les plaques. Han de rebre totes els teules de ràfecs, careners, vores laterals d'aiguavés, aiguafons, careners i altres punts singulars. *Teules corbes i mixtes rebudes sobre xapes ondulades en els seus diferents formats*. L'acoblament entre la teula i el suport ondulat en els seus diferents formats resulta imprescindible per a l'estabilitat de la teulada. Quan la fixació sigui sobre xapes ondulades mitjançant llates d'empostissar metàl·lics, aquests seran perfils omega de xapa d'acer galvanitzat de 0,60 mm de gruix mínim, col·locades paral·lelament al ràfec. Les fixacions de les teules a les llates d'empostissar metàl·lics es faran amb cargols roscats a la xapa i es realitzaran de la mateixa manera que en el cas de llates d'empostissar de fusta. Tot això es realitzarà segons especificacions del fabricant del sistema. *Teules planes i mixtes fixades mitjançant llistons i llates d'empostissar de fusta o entaulats*. Les llates d'empostissar i llistons de fusta seran de l'escairada que es determini per a cada cas, i es fixaran al suport amb la freqüència necessària tant per assegurar l'estabilitat com per evitar el guerxament. Podran ser de fusta de pi, amb les tensions estabilitzades evitar guerxaments, seca i tractada contra l'atac de fongs i insectes. Els trams de llates d'empostissar o llistons es disposaran amb juntes de 10 mm, fixant ambdós extrems a un costat i a l'altre de la junta. Les llates d'empostissat s'interrompran en les juntes de dilatació de l'edifici i de la coberta. En cas d'existir una capa de regularització de taulers, sobre les quals hagin de fixar-se llistons o llates d'empostissar, tindrà un gruix ≥ 30 mm. Els claus penetraran 25 mm en llates d'empostissar de 50 mm com a mínim. Els claus i cargols per a la fixació seran preferentment de coure o d'acer inoxidable, i els enganxis i claudàtors d'acer inoxidable o acer zincat. S'evitara la utilització d'acer sense tractament anticorrosiu.

Sistema d'evacuació d'aigües.Canalons. Per la formació del canaló s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. S'han de disposar amb pendent de l'1%, com a mínim, cap al desguàs. Les peces de la teulada que aboquen sobre el canaló han de sobresortir 5 cm, com a mínim, sobre el mateix. Quan el canaló sigui vist, s'ha de disposar la vora més propera a la façana de tal manera que quedi per sobre de la vora exterior. Poden ser vistos i ocults. En ambdós casos els canalons es disposaran amb lleuger pendent cap a l'exterior, afavorint el vessament cap a fora, de manera que un embassament ocasional no vessi a l'interior. Per la construcció de canalons de zinc, se soldaran les peces a tot el seu perímetre, les abraçadores a les que se subjectarà la xapa, s'ajustaran a la seva forma i seran de platina d'acer galvanitzat. Es col·locaran a una distància màxima de 50 cm i com a mínim a 15 mm de la línia de teules del ràfec. Quan s'utilitzin sistemes prefabricats, amb acreditació de qualitat o document d'idoneïtat tècnica, se seguiran les instruccions del fabricant. Quan el canaló estigui situat al costat d'un parament vertical els elements de protecció per sota de les peces de la teulada han de disposar-se de tal manera que cobreixin una banda de 10 cm d'amplada com a mínim. Quan la trobada sigui en la part superior i intermèdia del aiguavés, els elements han de cobrir 10 cm d'amplària com a mínim. Cada baixant servirà com a màxim a 20 m de canaló. *Canaletes de recollida*. El ¢ dels albellons de les canaletes de recollida de l'aigua en els murs parcialment estancs ha de ser 110 mm, com a mínim. Els pendents mínims i màxims de la canaleta i el nombre mínim d'albellons en funció del grau de impermeabilitat exigit al mur han de ser els quals s'indiquen en la normativa CTE DB HS1 taula 3.3.

Punts singulars. En la trobada de la coberta amb un parament vertical s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Els elements de protecció han de cobrir com a mínim una banda del parament vertical de 25 cm d'altura per sobre de la teulada. Quan la trobada es produeixi en la part inferior de l'aiguavés, s'ha de disposar un canaló. Quan es produeixi en la part superior o lateral de l'aiguavés, els elements de protecció han de col·locar-se per sobre de les peces de la teulada i perllongar-se 10 cm com a mínim, des de la trobada. *Ràfec.* Les peces de la teulada han de sobresortir 5 cm com a mínim i mitja peça com a màxim del suport que conforma el ràfec. En la vora lateral han de disposar-se peces especials que volin lateralment més de 5 cm. *Aiguafons.* Han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Les peces de la teulada han de sobresortir 5 cm com a mínim sobre l'aiguafons. La separació entre les peces de la teulada dels dos aiguavés ha de ser 20 cm, com a mínim. *Careners.* Han de disposar-se peces especials, que han de solapar 5 cm com a mínim sobre les peces de la teulada

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

d'ambdós aiguavés. Les peces de la teulada de l'última filada horitzontal superior i les de la cumbrera han de fixar-se. Quan no sigui possible el solapament entre les peces d'una cumbrera en un canvi de direcció o en una trobada de careners aquesta trobada ha d'impermeabilitzar-se amb peces. *Lluernaris.* Han d'impermeabilitzar-se les zones del aiguavés que estiguin en contacte amb el cèrcol del lluernari mitjançant elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. En la part inferior del lluernari, els elements de protecció han de col·locar-se per sota de les peces de la teulada i perllongar-se 10 cm, com a mínim, des de la trobada i en la superior per damunt i perllongar-se 10 cm, com a mínim. *Juntes de dilatació.* En el cas d'aiguavés continu de més de 25 m, o quan entre les juntes de l'edifici la distància sigui major de 15 m, s'estudiarà l'oportunitat de formar juntes de coberta, en funció de la teulada i de les condicions climàtiques del lloc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions d'identificació i assaigs en cadascun dels següents capítols: Formació de aiguavés, Taulers, Impermeabilització, Aïllaments, Tipus de teules, Ràfec, Careners, Lluernaris i Aiguafons.

Amidament i abonament

m² de coberta, totalment acabada, amidada sobre els plànols inclinats i no referida a la seva projecció horitzontal. Incloent els solapaments, part proporcional de minvaments i trencaments, amb tots els accessoris necessaris. Així com col·locació, segellat, protecció durant les obres i neteja final. No s'inclouen canalons ni albellons.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en la inundació per rec continu de la coberta durant 48 hores. Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanqueïtat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatge als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior*; pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat mínim 10 cm.

Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen eletroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

contactes bimetàl·lics: Zenc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapuntes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a qk = 100 kN.

Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Incloent els passamans i les peces especials.

2 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

Control i acceptació

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. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrossió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Fases d'execució

Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

S'aplomarà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENT

1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI.
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.
Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RD 1942/1993.
Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc. RD 312/2005.
Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.
Instrucció Técnica Complementària, ITC-MIE-AP 5. BOE. 149; 23.06.82.
Manual d'Autoprotecció. Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.
Prevenció d'incendis en allotjaments turístics. BOE. 20.10.79.
Protecció contra incendis en establiments sanitaris. BOE. 252; 07.01.79.
Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials. RD. 2267/2004.
UNE. UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.
UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación

1.1 Pintures ignífugues intumescents

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.

Execució

Condicions prèvies

S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes. En el revestiment no ha d'haver-hi fissures, bosses ni d'altres defectes, i ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclòs les no accessibles. S'han d'aturar els treballs quan es donguin les següents condicions : les temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C, la humitat relativa de l'aire > 60%, la velocitat del vent > 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades. No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

Fases d'execució

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és necessari, amb aplicació de les capes d'imprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la D.F. Quan el revestiment estigui format per mes d'una capa, la primera s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi. La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc. Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.

Control i acceptació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Ha de comprovar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat.

Amidament i abonament

m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la D.T.

1.2 Morters

Formació de revestiment aïllant amb morter sobre elements superficials o lineals.

Components

Revestiment aïllant d'1 a 1,5 cm de gruix amb morter d'escaiola i perlita estès sobre elements superficials amb mitjans manuals. Revestiment aïllant de 2 a 5 cm de gruix amb morter de ciment i perlita amb vermiculita, projectat sobre elements superficials o lineals.

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. A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes . S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. S'han de picar els elements no rugosos per tal d'afavorir l'adherència del morter. La temperatura de treball ha de ser ≥ 5°C. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment. S'ha de protegir de pluges, glaçades, temperatures altes, vibracions i impactes fins al seu enduriment. No s'han d'afegir additius al producte preparat.

Fases d'execució

Aïllament estès amb mitjans manuals. Neteja i preparació del suport, estesa del material. La superfície del revestiment ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplomat previstos. *Toleràncies d'execució:* Planor: ± 10 mm/2 m, Aplomat: ± 10 mm/3m.

Aïllament projectat. Neteja i preparació del suport, projecció del material en varies capes, curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport. L'element ha de quedar revestit de manera uniforme i amb acabat rugós. *Toleràncies d'execució:* per gruix de 2 a 5cm entre –2 a +15 mm.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

1.3 Plaques

Revestiments realitzats amb plaques de silicat càlcic, per a la protecció contra el foc de sostres i elements estructurals, com sostres i biguetes de fusta, sostre de formigó, sostre de formigó i xapa d'acer col·laborant, bigues i pilars de fusta, i bigues i pilars metàl·lics.

També es poden utilitzar en cel ras, suportades per un entramat de perfils suspesos mitjançant barres regulables. El sistema sustentant de les plaques pot ser fix o desmuntable.

Execució

Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables. La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport. Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

Per cel ras. Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades. Si el sistema és fix, sense entramat, les plaques han d'anar penjades al sostre mitjançant filferros galvanitzats i estopa enguixada.

Fases d'execució

Revestiment de sostre de fusta. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim, fixades directament a la fusta mitjançant grapes o cargols. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de llana de roca al sostre. Fixació de les tires de silicat càlcic a les biguetes. Col·locació de les plaques. Si es col·loca una segona capa de plaques, la junta d'aquestes no coincidirà amb la primera capa, i es fixarà d'igual manera que la primera capa, atravessant-la fins arribar a la fusta. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de formigó. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de les plaques. Les plaques poden instal·lar-se sobre l'encofrat a l'hora de formigonar, quedant la placa com encofrat perdut. S'utilitzaran cargols o tires de placa de silicat càlcic per complementar la subjecció. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu directament sobre el formigó.Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de xapa col·laborant. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Fixació de les tires de silicat càlcic a la xapa. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu. Col·locació de les plaques. Segellat dels junts .

Revestiment de bigues i pilars. Preparació de les plaques (talls, fortas, ...) El gruix de les plaques de silicat càlcic es calcularà en funció del factor forma del perfil i aplicant les taules subministrades pel fabricant. Preparació de peces rigiditzadores, si és el cas. Quan els perfils tinguin una alçària superior a 600mm es col·locarà una peça rigiditzadora de 100mm d'amplària. Col·locació de les plaques. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant grapes o cargols i tacs

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

d'acer. Separació entre punts de fixació: Distància entre cargols: ≤200mm, Distància del cargol a l'extrem de la placa: ≤50mm, Distància entre grapes:≤100mm, Distància de la grapa a l'extrem de la placa: ≤20mm. Segellat dels junts.

Per cel ras suport mitjançant entramat de perfils. Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts. Si degut a irregularitats de la paret, queden espais entre ella i la placa s'haurà reomplir prèviament amb llana de roca. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida. Separació entre punts de suspensió: ≤ 1250 mm. Separació entre cargols i extrem de la placa: ≥ 15 mm. Fletxa màxima dels perfils de l'entramat: ≤ 1/360 de la llum. *Toleràncies generals d'execució:* Alineació dels perfils: ± 2 mm/2 m.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

2 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.

2.1 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.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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.

2.2 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.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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.

3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.
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.

UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos.* UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE

104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics.* UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

3.1 Imprimadors

Capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

Components

Imprimadors bituminosos (emulsions asfàltiques o pintures bituminoses), polímers sintètics (poliuretans, epoxi-poliuretà, epoxi-silicona, acrílics, emulsions d'estirè-butidiè, epoxi-betum, polièster) i l'alquitrà-brea (alquitrà amb resines sintètiques...).

Execució

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Condicions prèvies

El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar. Ha de quedar ben adherit al suport. El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la D.T. o en el seu defecte, les especificades per la D.F. S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. S'han de realitzar a una temperatura ambient superior als 10°C. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. La superfície del suport ha de estar neta de pols, d'olis o greixos, no ha de tenir material engrunat. Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.

Fases d'execució

Neteja i preparació de la superfície. Abans d'aplicar el producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació.

Aplicació de l'imprimació, en el seu cas. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte.

Control i acceptació

Els imprimadors haurien de dur en l'envàs del producte les seves incompatibilitats i l'interval de temperatures per ser aplicats. En la recepció del material ha de controlar-se que tota la partida subministrada sigui del mateix tipus. Si durant l'emmagatzematge les emulsions asfàltiques se sedimenten, han de poder adquirir la seva condició primitiva mitjançant agitació moderada.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

3.2 Làmines

Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o vàries membranes.

Components

Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)

Característiques tècniques mínimes

(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)

Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).

Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).

Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o poliester. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.

Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nóduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

Barreres sintètiques i metàl·liques.

Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i poliester.

Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

Execució

Condicions prèvies

Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambien t indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys. No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.). El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

superficial pla i regular. Ha de ser estanca. Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana. El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que, sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.

Fases d'execució

Bituminoses. Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini. Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. *Toleràncies d'execució:* Encavalcaments: ± 20 mm.

Làmines adherides amb oxiasfalt. Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant escalfor a mida que es desenrotlla. L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera. *Membrana fixada mecànicament.* Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic: ≥ 3 mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària ≤ 2 m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.

Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. *Membrana no adherida o fixada mecànicament.* Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: *Soldadura química* amb un agent de soldadura per fusió en fred, *Soldadura en calent* fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, *Adhesiu* aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.

Membranes amb lamines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats. Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

Control i acceptació

Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m². Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m². Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

Torredembarra, Gener 2025

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP
XAVIER MERCADÉ ORRIOLS
arquitecte

Visat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. AMIDAMENTS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.1.- Actuacions prèvies

1.1.1 **U** **Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 100 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 8 usos.**
Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Parcial	Subtotal
Obra	1		1,000	
			1,000	*1,000*
			Total U .....:	**1,000**

1.1.2 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	10				10,000	
					10,000	*10,000*
					Total U .....:	**10,000**

1.1.3 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

1.1.4 **M** **Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.**
Inclou: Muntatge del conjunt. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre obra		225,000			225,000	
					225,000	*225,000*
					Total m .....:	**225,000**

1.2.- Demolicions

1.2.1.- Estructures

1.2.1.1.- Fàbrica

1.2.1.1.1 **M³** **Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, en sec, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
					2,070	*2,070*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

Total m³ .....: 2,070

1.2.1.1.2 M³ Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
base 1	15,88			0,400	6,352	
base 2	9,22			0,400	3,688	
					10,040	*10,040*

Total m³ .....: 10,040

1.2.1.1.3 M³ Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2,55			0,300	0,765	
					0,765	*0,765*

Total m³ .....: 0,765

1.2.1.1.4 M² Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
solera davant oficina	70,58				70,580	
					70,580	*70,580*

Total m² .....: 70,580

1.2.1.1.5 M³ Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
					8,492	*8,492*

Total m³ .....: 8,492

1.2.2.- Instal·lacions

1.2.2.1.- Il·luminació exterior

1.2.2.1.1 U Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, d'entre 6 i 10 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació del material desmuntat en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*

Total U .....: 8,000

1.2.2.2.- Fontaneria

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.2.2.2.1 M **Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant, per a una longitud mitjana a desmuntar d'entre 26 i 100 m, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials, les mesuraments d'amiant (ambientals i personals) i el plastificat, l'etiquetat i el paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida.
Inclou: Humectació de la baixant amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tram 1		44,920			44,920	
tram 2		78,940			78,940	
tram 3		43,760			43,760	
					167,620	*167,620*
					Total m .....:	**167,620**

1.2.2.3.- Salubritat

1.2.2.3.1 U **Demolició d'embornal prefabricat de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ell i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	10				10,000	
					10,000	*10,000*
					Total U .....:	**10,000**

1.2.2.3.2 M **Demolició de pou de registre d'obra de fàbrica, de 80 cm de diàmetre, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb el pou, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total m .....:	**1,000**

1.2.2.3.3 M **Demolició de col·lector enterrat de formigó, de 300 mm de diàmetre, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la desconnexió de l'entroncament del col·lector a pericons o pous de registre i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desconnexió de l'entroncament del col·lector. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pous de registre o pericons, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pous de registre o pericons.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		109,260			109,260	
					109,260	*109,260*
					Total m .....:	**109,260**

1.2.3.- Equipament urbà

1.2.3.1.- Arbrat

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.2.3.1.1 **U** **Talat d'arbre d'entre 10 i 15 m d'altura, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb motoserra i camió amb cistella, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.
Inclou: Tall de les branques i el tronc. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	10				10,000	
					10,000	*10,000*
					Total U .....:	**10,000**

1.2.3.2.- Mobiliari urbà

1.2.3.2.1 **U** **Desmuntatge de paperera d'acer inoxidable, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	*6,000*
					Total U .....:	**6,000**

1.2.3.2.2 **U** **Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total U .....:	**8,000**

1.2.3.2.3 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus gronxador, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

1.2.3.2.4 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus balancí, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament
		1	1,000
			1,000 *1,000*
			Total U .....: 1,000

1.2.3.2.5 U Desmuntatge de joc infantil, tipus conjunt modular, de 310 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.6 U Desmuntatge de joc infantil, tipus llit elàstic, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.7 M² Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
JOCS INFANTILS						
gronxador	15,26				15,260	
llit elàstic	2,23				2,230	
gronxador	7,48				7,480	
molla	2,01				2,010	
conjunt modular	15,24				15,240	
					42,220	*42,220*
					Total m² .....:	**42,220**

1.2.3.2.8 U Demolició complerta de font i equip de bombeig, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. El preu inclou la desconnexió de les escomeses d'aigua i electricitat, deixant preparada la connexió elèctrica per a la posterior escomesa del quadre escenari.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Font i bombeig	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.9 U Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, de fins a 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	*1,000*
							Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.10 U Desmuntatge de bústia de correus d'acer, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.11 U Desmuntatge d'àncora, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.2.3.2.12 M Aixecat amb mitjans manuals de passamans, situat en escala i fixat mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		24,700			24,700	
					24,700	*24,700*
					Total m .....:	**24,700**

1.2.3.2.13 M² Desmuntatge de cobertura de marquesina metàl·lica, en aparcament exterior, de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural; amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
jardinera 1		20,450		0,700	14,315	
jardinera 2		23,980		0,700	16,786	
jardinera 3		24,210		0,700	16,947	
					48,048	*48,048*
					Total m² .....:	**48,048**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.2.3.2.14 **M²** **Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2,500	2,500		6,250	
				6,250	*6,250*
				Total m² .....:	**6,250**

1.2.4.- Senyalització viària

1.2.4.1 **U** **Desmuntatge de senyal vertical, amb martell pneumàtic, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport i el desmuntatge dels elements de subjecció.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
7				7,000	
				7,000	*7,000*
				Total U .....:	**7,000**

1.2.5.- Ferms i paviments

1.2.5.1.- Paviments exteriors

1.2.5.1.1 **M** **Demolició de rigola sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	207,920			207,920	
				207,920	*207,920*
				Total m .....:	**207,920**

1.2.5.1.2 **M** **Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport.
Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	179,320			179,320	
				179,320	*179,320*
				Total m .....:	**179,320**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.2.5.1.3 M² **Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
davant oficina	70,58				70,580	
					70,580	*70,580*
					Total m² .....:	**70,580**

1.2.5.1.4 M² **Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
zona bars	175,64				175,640	
					175,640	*175,640*
					Total m² .....:	**175,640**

1.2.5.1.5 M² **Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vial	817,74				817,740	
					817,740	*817,740*
					Total m² .....:	**817,740**

1.2.5.1.6 M² **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
plaça	868,02				868,020	
					868,020	*868,020*
					Total m² .....:	**868,020**

1.2.5.1.7 M² **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera	179,96				179,960	
					179,960	*179,960*
					Total m² .....:	**179,960**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.2.5.1.8 M² Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera linia façana edificis		97,960	0,300		29,388	
					29,388	*29,388*
					Total m² .....:	**29,388**

1.2.5.1.9 M² Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera	69,08				69,080	
	110,88				110,880	
plaça	868,02				868,020	
zona bars	175,64				175,640	
oficina turisme	70,58				70,580	
					1.294,200	*1.294,200*
					Total m² .....:	**1.294,200**

1.3.- Condicionament del terreny

1.3.1.- Excavacions

1.3.1.1 M³ Retirada de terra vegetal procedent de jardineres, una vegada eliminades les plantes, amb mitjans manuals, i apilament en obra del material retirat per a la seva reutilització.
Inclou: Retirada de la terra vegetal. Aplec del material retirat. Protecció de les terres durant el seu període d'apilament en obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
					28,987	*28,987*
1					*28,987*	*28,987*
					Total m³ .....:	**28,987**

1.3.1.2 M³ Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,500	2,674	
L2		125,630	0,400	0,500	25,126	
L3		85,090	0,400	0,500	17,018	
Pericons enllumenat	7	0,600	0,600	0,700	1,764	
base fanals	15	0,650	0,650	0,650	4,119	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	1,500	8,670	
P1--P2		39,430	1,000	1,700	67,031	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció					Amidament
1.3.1.2	**M³**	**Excavació de rases, amb mitjans mecànics.**					(Continuació...)
P2--P2927				13,790	1,000	1,900	26,201
Carrer Llevant:							
P2927--P2928				21,000	1,000	2,200	46,200
Via Augusta							
P2929--P3				10,540	1,000	1,600	16,864
P3--P2927				23,760	1,000	1,850	43,956
Pous:							
P1				1,500	1,500	1,500	3,375
P2				1,500	1,500	1,700	3,825
P3				1,500	1,500	1,600	3,600
P2927				1,500	1,500	1,900	4,275
Escomeses			7	1,500	1,500	1,800	28,350
Trams escomesa-col·lector:							
E1				3,140	0,600	1,700	3,203
E2				3,170	0,600	1,700	3,233
E3				3,170	0,600	1,700	3,233
E4				4,230	0,600	2,200	5,584
E5				4,340	0,600	2,200	5,729
E6				4,610	0,600	2,200	6,085
E7				3,420	0,600	1,850	3,796
RASES PLUVIALS							
Plaça				54,790	0,600	1,000	32,874
Carrer Mestral:							
1				6,720	0,500	1,000	3,360
2				9,390	0,500	1,000	4,695
3				27,580	0,500	1,000	13,790
4				12,600	0,500	1,000	6,300
Reixes interceptores			3	3,200	0,400	0,400	1,536
RASES FONTANERIA							
linia font				2,300	0,400	0,600	0,552
aigua				181,420	0,400	0,600	43,541
escomeses			7	0,600	0,600	0,700	1,764
clau de tall			11	0,600	0,600	0,700	2,772
RASES TELECOMUNICACIONS							
rases plaça				42,270	0,450	0,700	13,315
pericó			2	0,900	0,900	1,000	1,620
RASES ENDERROC RESIDUAL							
Plaça				32,330	1,000	1,900	61,427
Carrer Mestral				55,260	1,000	1,900	104,994
BASE SENYALS			9	0,400	0,400	0,200	0,288
RASES SOTERRAMENT farmàcia							
tram 1				23,200	0,450	0,500	5,220
tram 2				26,300	0,450	0,500	5,918
pericó				0,900	0,900	0,700	0,567
RASES SOTERRAMENT Baixa Tensió				10,900	0,450	0,700	3,434
							641,878
							641,878
							Total m³ .....:
							641,878

1.3.1.3 M **Excavació de rases per a allotjament de la xarxa de reg, de fins a 20 cm d'amplada i 50 cm de profunditat, amb mitjans mecànics i tapat manual d'aquesta.**
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES REG						
L1		14,130			14,130	
L1a recorregut parterres		73,710			73,710	
L2-a		41,440			41,440	
L2-b		5,240			5,240	
L2-c		34,830			34,830	
					169,350	*169,350*
					Total m .....:	**169,350**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.3.1.4 M³ Excavació a cel obert, en terra de sorra densa, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Estan inclosos els treballs de topografia.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
zona parc infantil	56,23			0,300	16,869	
mur parc		42,460	0,500	0,300	6,369	
jardinera via augusta	15,93			0,300	4,779	
jardinera oficina	34,05			0,300	10,215	
					38,232	*38,232*

Total m³ .....: 38,232

1.3.1.5 M³ Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
nou vial	392,44			0,200	78,488	
					78,488	*78,488*

Total m³ .....: 78,488

1.3.2.- Moviment de terres en obra civil

1.3.2.1 M³ Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,350	1,872	
L2		125,630	0,400	0,350	17,588	
L3		85,090	0,400	0,350	11,913	
base fanals	15	0,600	0,600	0,350	1,890	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	0,900	5,202	
P1--P2		39,430	1,000	1,100	43,373	
P2--P2927		13,790	1,000	1,300	17,927	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000	1,000	1,300	27,300	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540	1,000	1,000	10,540	
P3--P2927		23,760	1,000	1,250	29,700	
Escomeses	7	1,500	1,500	1,200	18,900	
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140	0,600	1,200	2,261	
E2		3,170	0,600	1,200	2,282	
E3		3,170	0,600	1,200	2,282	
E4		4,230	0,600	1,700	4,315	
E5		4,340	0,600	1,800	4,687	
E6		4,610	0,600	1,700	4,702	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
1.3.2.1	**M³**	**Rebliments de rases amb terra procedent de la pròpia excavació.**				(Continuació...)	
E7				3,420	0,600	1,350	2,770	
RASES PLUVIALS								
Plaça				54,790	0,600	0,400	13,150	
Carrer Mestral:								
1				6,720	0,500	0,500	1,680	
2				9,390	0,500	0,500	2,348	
3				27,580	0,500	0,500	6,895	
4				12,600	0,500	0,500	3,150	
RASES FONTANERIA								
linia font				2,300	0,400	0,300	0,276	
aigua				181,420	0,400	0,300	21,770	
escomeses			7	0,600	0,600	0,300	0,756	
clau de tall			11	0,600	0,600	0,300	1,188	
RASES TELECOMUNICACIONS								
rases plaça				42,270	0,450	0,600	11,413	
RASES ENDERROC RESIDUAL								
Plaça				32,330	1,000	1,900	61,427	
Carrer Mestral				55,260	1,000	1,900	104,994	
RASES REG								
L1				14,130	0,200	0,500	1,413	
L1a recorregut parterres				73,710	0,200	0,500	7,371	
L2-a				41,440	0,200	0,500	4,144	
L2-b				5,240	0,200	0,500	0,524	
L2-c				34,830	0,200	0,500	3,483	
RASES SOTERRAMENT BT								
farmàcia								
tram 1				23,200	0,450	0,350	3,654	
tram 2				26,300	0,450	0,350	4,142	
RASES SOTERRAMENT Baixa								
Tensió								
				10,900	0,450	0,350	1,717	
							464,999	*464,999*
							Total m³ .....:	**464,999**

1.3.2.2 **M³** **Reblert de rases amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,250	1,337	
L2		125,630	0,400	0,250	12,563	
L3		85,090	0,400	0,250	8,509	
base fanals	15	0,600	0,600	0,250	1,350	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	0,500	2,890	
P1--P2		39,430	1,000	0,500	19,715	
P2--P2927		13,790	1,000	0,500	6,895	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000	1,000	0,500	10,500	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540	1,000	0,500	5,270	
P3--P2927		23,760	1,000	0,500	11,880	
Escomeses	7	1,500	1,500	0,400	6,300	
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140	0,600	0,400	0,754	
E2		3,170	0,600	0,400	0,761	
E3		3,170	0,600	0,400	0,761	
E4		4,230	0,600	0,400	1,015	
E5		4,340	0,600	0,400	1,042	
E6		4,610	0,600	0,400	1,106	
E7		3,420	0,600	0,400	0,821	
RASES PLUVIALS						

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció					Amidament
1.3.2.2	**M³**	**Rebliments de rases amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.**				(Continuació...)	
Plaça			54,790	0,600	0,500	16,437	
Carrer Mestral:							
1			6,720	0,500	0,400	1,344	
2			9,390	0,500	0,400	1,878	
3			27,580	0,500	0,400	5,516	
RASES FONTANERIA							
linia font			2,300	0,400	0,300	0,276	
aigua			219,140	0,400	0,300	26,297	
escomeses		7	0,600	0,600	0,300	0,756	
clau de tall		11	0,600	0,600	3,000	11,880	
RASES ENDERROC FONTANERIA							
Plaça			32,330	1,000	0,300	9,699	
Carrer Mestral			55,260	1,000	0,300	16,578	
						184,130	*184,130*
						Total m³ .....:	**184,130**

1.3.2.3 M² **Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.**
Inclou: Preparació de la zona de treball. Situació dels punts topogràfics. Execució de l'estesa, del perfilat i de la repassada.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA DELS VENTS						
vorera	69,08				69,080	
	110,88				110,880	
	15,88				15,880	
plaça	868,02				868,020	
zona bars	175,64				175,640	
oficina turisme	70,58				70,580	
zona parc infantil	56,23				56,230	
	20,23				20,230	
jardinera via augusta	15,93				15,930	
jardinera oficina	34,05				34,050	
					1.436,520	*1.436,520*
					Total m² .....:	**1.436,520**

1.3.2.4 M² **Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA DELS VENTS						
vial	817,79				817,790	
					817,790	*817,790*
					Total m² .....:	**817,790**

1.3.2.5 M³ **Terra vegetal fertilitzada i garbellada, subministrada a granel, col·locada en jardinera amb mitjans manuals.**
Inclou: Estesa de la terra. Rasanteigs i acabats. Recollida de restes. Càrrega a camió o contenidor de les restes.
Criteri d'amidament de projecte: Volum a estendre, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
escocells 100x100x60	7	1,000	1,000	0,600	4,200	
escocells 150x150x60	6	1,500	1,500	0,600	8,100	
parterres: 400						
	23,61			0,400	9,444	
	23,04			0,400	9,216	
	13,61			0,400	5,444	
	42,84			0,400	17,136	
	10,66			0,400	4,264	
	10,25			0,400	4,100	
jardineres 150x150x100	4	1,500	1,500	1,000	9,000	
					70,904	*70,904*
					Total m³ .....:	**70,904**

1.3.2.6.- Càrregues i transports dins de l'obra

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.3.2.6.1 **M³** **Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres dins de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rases	457,45				457,450	
rases reg	169,35				169,350	
ex cel obert	31,863				31,863	
ex caixa	211,199				211,199	
					869,862	*869,862*
					Total m³ .....:	**869,862**

1.3.2.6.2 **U** **Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres dins de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Total u .....:	**1,000**

1.4.- Estructures

1.4.1 **M³** **Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
murs		12,930	0,500	0,500	3,233	
		20,450	0,500	0,500	5,113	
		4,320	0,500	0,500	1,080	
		9,400	0,500	0,500	2,350	
mur jardinera		14,420	0,200	0,800	2,307	
					14,083	*14,083*
					Total m³ .....:	**14,083**

1.4.2 **M³** **Formigó per armar en sabates corregudes de fonamentació, HA-25/F/20/XC2, fabricat en central, i abocament des de camió.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sabata murs						
		12,930	0,500	0,300	1,940	
		20,450	0,500	0,300	3,068	
		4,320	0,500	0,300	0,648	
		9,400	0,500	0,300	1,410	
sabata mur jardinera		12,420	0,600	0,300	2,236	
					9,302	*9,302*
					Total m³ .....:	**9,302**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.4.3 **M³** **Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
base fanals	15	0,650	0,650	0,650	4,119	
base senyals	8	0,800	0,800	0,600	3,072	
					7,191	*7,191*

Total m³ .....: 7,191

1.5.- Ferms i paviments urbans

1.5.1.- Bases i subbases

1.5.1.1 **M³** **Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
BASE VORADES:						
		124,670	0,200	0,200	4,987	
		23,340	0,200	0,200	0,934	
		78,440	0,200	0,200	3,138	
		2,950	0,200	0,200	0,118	
					9,177	*9,177*

Total m³ .....: 9,177

1.5.1.2 **M²** **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
acabat rampa rampa	14,5				14,500	
					14,500	*14,500*

Total m² .....: 14,500

1.5.1.3 **M²** **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA	1.557,59				1.557,590	
					1.557,590	*1.557,590*

Total m² .....: 1.557,590

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.1.4 M² **Base de formigó de rampa i escales per a vianants amb addició de fibres realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rampa	14,5				14,500	
escales via augusta	4,28				4,280	
escales plaça	1,3				1,300	
					20,080	*20,080*

Total m² .....: 20,080

1.5.1.5 M³ **Subbase granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 25 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vial	344,05			0,250	86,013	
càrrega i descàrrega	45,77			0,250	11,443	
					97,456	*97,456*

Total m³ .....: 97,456

1.5.1.6.- Granulars

1.5.1.6.1 M³ **Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa filtra						
	65,61		0,050		3,281	
	47,96		0,050		2,398	
					5,679	*5,679*

Total m³ .....: 5,679

1.5.1.6.2 M³ **Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa filtra						
	65,61		0,200		13,122	
	47,96		0,200		9,592	
					22,714	*22,714*

Total m³ .....: 22,714

1.5.2.- Paviments urbans

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.2.1 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena igual o similar a l'existent en Via Augusta 20x30x10cm**
,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	139,99				139,990	
	8,84				8,840	
	8,83				8,830	
	64,07				64,070	
	11,69				11,690	
	21,61				21,610	
	27,85				27,850	
	10,93				10,930	
	15,29				15,290	
	1,51				1,510	
	5,42				5,420	
	7,42				7,420	
	14,31				14,310	
	30,07				30,070	
	2,3				2,300	
	1,77				1,770	
	27,14				27,140	
	23,22				23,220	
merma 10% de 422.26	42,22				42,220	
					464,480	*464,480*
					Total m² .....:	**464,480**

1.5.2.2 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color White o similar, 120x80x12cm ,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	100,18				100,180	
	14,4				14,400	
merma 10% de 114.58	11,4				11,400	
					125,980	*125,980*
					Total m² .....:	**125,980**

1.5.2.3 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Marfil o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	*319,783*
					Total m² .....:	**319,783**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.2.4 M² Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Desierto o similar 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	*319,783*

Total m² .....: 319,783

1.5.2.5 M² Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	*319,783*

Total m² .....: 319,783

1.5.2.6 M² Paviment de llamborda de formigó tipus Vs5 de Breinco color Metal o similar de 15x15x10cm, en exteriors, realitzat sobre ferm amb tràfic de categoria C2 (carrers comercials de gran activitat, 16 a 24 vehicles pesats per dia) i categoria d'explanada E2 (10 <= CBR < 20), compost per base flexible de tot-u natural, de 25 cm d'espessor, amb estès i compactat al 95% del Proctor Modificat (ferm no inclòs en el preu). Mitjançant la col·locació flexible, amb un grau de complexitat de l'aparell alt, sobre una base d'assentament de sorra de 3 a 5cm d'espessor, preferiblement una barreja de sorra i graveta amb una grnulometria de 0/5mm, (mesura major 7mm). El gruix de la base d'assentament ha de ser, un cop piconat, de 1/3 a la meitat de l'espessor de la llamborda.
Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Execució de l'encontre amb els cantells de confinament. Estesa i anivellació de la capa de sorra. Col·locació de les llambordes. Col·locació de tapes de registre. Reblert de juntes amb sorra de 2mm de grandària màxima i vibrat del paviment. Neteja.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	344,05				344,050	
	45,77				45,770	
merma 10% de 389.82	38,98				38,980	
					428,800	*428,800*

Total m² .....: 428,800

1.5.2.7 M² Paviment drenant de peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra de Breinco o similar, amb junts drenants reomplerts amb graveta de 2 a 8 mm de diàmetre, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx, amb una resistència a flexotracció de 4 N/mm², una capacitat drenant de 144 l/(m²·min) i amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 3 segons CTE, per a tràfic per als vianants. Col·locació sobre capa de 5 cm d'espessor de graveta de 2 a 8 mm de diàmetre.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base suport.
Inclou: Estès de la capa base de graveta. Col·locació del paviment. Reblert de les juntes drenants amb graveta.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	65,61				65,610	
	47,96				47,960	
merma 10% de 113.57	11,35				11,350	
					124,920	*124,920*

Total m² .....: 124,920

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.2.8 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Warning de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19,56				19,560	
merma 10% de 19.56	1,95				1,950	
					21,510	*21,510*

Total m² .....: 21,510

1.5.2.9 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Crossing de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	22,98				22,980	
merma 10% de 22.98	2,29				2,290	
					25,270	*25,270*

Total m² .....: 25,270

1.5.2.10 **M** **Rigola prefabricada de formigó tipus Channel square de Breinco o similar 30x30x8cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.**
Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia embornals	48,56				48,560	
merma 10% de 48.56	4,85				4,850	
					53,410	*53,410*

Total m .....: 53,410

1.5.2.11 **M** **Vorada de peces de formigó tipus TJ20P de la casa Breinco o similar de 100x20x20cm, col·locat sobre base de formigó no estructural HM-20/B/20/I (base no inclosa en el preu) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de juntes amb morter de ciment.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		124,390			124,390	
		23,340			23,340	
		77,930			77,930	
		2,950			2,950	
merma 10% de 228.61		22,860			22,860	
					251,470	*251,470*

Total m .....: 251,470

1.5.2.12 **U** **Peces prefabricades de formigó, per formació d'esglaons Superstep de Breinco o similar de 120x40x15 cm.**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
			13			13,000	
merma 10% de 13 peces			2			2,000	
						15,000	*15,000*
						Total U .....:	**15,000**

1.5.2.13 U Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 placa central de Breinco o similar de 40x62x10cm
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	13				13,000	
merma 10% de 13 peces	2				2,000	
					15,000	*15,000*
					Total U .....:	**15,000**

1.5.2.14 U Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 central de Breinco o similar de 40x60x10cm
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
merma 10% de 8 peces	1				1,000	
					9,000	*9,000*
					Total U .....:	**9,000**

1.5.2.15 M Formació de vora metàl·lica d'acer corten per a formació de parterres, escocells i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 300 mm d'altura i 10,0 mm de gruix, amb cantell arrodonit, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.
Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vores parterres		1,770			1,770	
		21,580			21,580	
		4,840			4,840	
esc. plaça		8,710			8,710	
esc. via augusta		12,590			12,590	
					49,490	*49,490*
					Total m .....:	**49,490**

1.5.2.16 U Formació de jardineres d'acer corten d'acer corten de 150x150x100 mm fabricades a taller. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.
Inclou: Preparació del terreny. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total u .....:	**4,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.2.17 M **Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer galvanitzat de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.**
Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vores parterres		9,900			9,900	
		9,640			9,640	
		5,620			5,620	
		3,020			3,020	
		4,500			4,500	
		7,610			7,610	
		5,720			5,720	
escocells 100x100	7	4,000			28,000	
escocell 150x150	6	6,000			36,000	
					110,010	*110,010*
					Total m .....:	**110,010**

1.5.2.18 M² **Paviment interior de mosaic de gres esmaltat, amb tessel·les de 50x50x5 mm muntades sobre una malla, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.**
Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,300	2,300		5,290	
					5,290	*5,290*
					Total m² .....:	**5,290**

1.5.2.19 M² **Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 4 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, segons UNE-EN 1339, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Inclús, juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament.
Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		16,260	0,400		6,504	
		10,070	0,400		4,028	
		1,100	0,400		0,440	
		1,100	0,400		0,440	
		3,200	0,400		1,280	
merma 10% de 12.69	1,26				1,260	
					13,952	*13,952*
					Total m² .....:	**13,952**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.5.2.20 **M²** **Capa de 5 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.
Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		14,120	0,400		5,648	
		4,150	0,400		1,660	
		4,250	0,400		1,700	
					9,008	*9,008*
					Total m² .....:	**9,008**

1.5.3.- Senyalització viària

1.5.3.1 **M²** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marcat de fletxes i inscripcions en vials. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pas vianants	28				28,000	
					28,000	*28,000*
					Total m² .....:	**28,000**

1.5.3.2 **M** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color verd, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		48,540			48,540	
					48,540	*48,540*
					Total m .....:	**48,540**

1.5.3.3 **M** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a prohibició de parada. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		54,880			54,880	
					54,880	*54,880*
					Total m .....:	**54,880**

1.6.- Instal·lacions

1.6.1.- Telecomunicacions

1.6.1.1 **U** **Pericó de formigó armat, de 700x700 mm de dimensions interiors, 950x950x1050 mm de dimensions exteriors, amb tapa de ferro colat classe D-400, per a la xarxa de telecomunicacions de fibra òptica, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclús abocament i compactació del formigó per a la formació de solera, connexions amb els conductes i rematades. Totalment muntada, sense incloure l'excavació ni el reblert perimetral posterior.**
Inclou: Replanteig del pericó. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del pericó. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	*2,000*
							Total U .....:	**2,000**

1.6.1.2 **M** **Canalització subterrània de telecomunicacions formada per 4 tubs rígids de PVC-U, de 63 mm de diàmetre i 1,2 mm de gruix i suport separador cada 70 cm de longitud, executada en rasa, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert de la rasa. Inclús abocat i compactació del formigó per a la formació del prisma de formigó en massa i fil guia. Totalment muntada.**
Inclou: Replanteig i traçat de la rasa. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Presentació en sec dels tubs. Col·locació del fil guia. Col·locació dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	58,500			58,500	
				58,500	*58,500*
				Total m .....:	**58,500**

1.6.1.3 **U** **Pericó de registre d'enllaç, en canalització d'enllaç inferior soterrada d'ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor. Instal·lació en el punt d'entrada inferior de l'immoble.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

1.6.2.- Enllumenat

1.6.2.1 **U** **Presa de terra d'enllumenat públic, composta per elèctrode de 2 m de longitud clavat al terreny, connectat a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot replanteig, excavació per l'arqueta de registre, clavat de l'elèctrode al terreny, col·locació de l'arqueta de registre, connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç mitjançant grapa abraçadora, reblert amb terres de la pròpia excavació i additius per a disminuir la resistivitat del terreny i connectat a la xarxa de terra mitjançant pont de comprovació. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Excavació. Clavat de l'elèctrode. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Reblert de la zona excavada. Conexió a la xarxa de terra. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
15				15,000	
				15,000	*15,000*
				Total U .....:	**15,000**

1.6.2.2 **M** **Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L2		75,780			75,780	
		11,860			11,860	
		35,510			35,510	
L3		84,970			84,970	
					208,120	*208,120*
					Total m .....:	**208,120**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.2.3 **M** **Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L4 farmàcia		23,200			23,200	
		26,300			26,300	
					49,500	*49,500*
					Total m .....:	**49,500**

1.6.2.4 **M** **Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat públic, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L2		75,780			75,780	
		11,860			11,860	
		35,510			35,510	
L3		84,970			84,970	
merma 20% de 208,12		41,620			41,620	
					249,740	*249,740*
					Total m .....:	**249,740**

1.6.2.5 **M** **Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L4 farmàcia		23,200			23,200	
		26,300			26,300	
merma 20% de 49.50		9,900			9,900	
					59,400	*59,400*
					Total m .....:	**59,400**

1.6.2.6 **U** **Pericó de connexió elèctrica, prefabricat de formigó, sense fons, registrable, de 30x30x30 cm de mesures interiors, amb parets rebaixades per a l'entrada de tubs, capaç de suportar una càrrega de 400 kN, amb marc d'acer galvanitzat i tapa de formigó armat alleugerit, de 39,5x38,5 cm, per a pericó de connexió elèctrica, capaç de suportar una càrrega de 125 kN.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats per a connexionat de tubs. Connexionat dels tubs al pericó. Col·locació de la tapa i els 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
enllumenat plaça	7				7,000	
L4 farmàcia	3				3,000	
					10,000	*10,000*
					Total U .....:	**10,000**

1.6.2.7 **U** **Legalització de nova instal·lació d'enllumenat públic**
Inclou: Muntatge i fixació. Connexionat i posta en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.6.2.8.- Il·luminació viària

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.2.8.1 **U** **Columna cilíndrica model SPIN S doble, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.
Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total U .....:	**4,000**

1.6.2.8.2 **U** **Columna cilíndrica, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.
Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	*11,000*
					Total U .....:	**11,000**

1.6.2.8.3 **U** **Lluminària Carandini model Century de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.100lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica SMA1. Lira Ø60mm. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària Gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	*6,000*
					Total U .....:	**6,000**

1.6.2.8.4 **U** **Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.400lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T)Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total U .....:	**8,000**

1.6.2.8.5 **U** **Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 2.100lm 17W 3000K (24 LEDs a 200mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	*11,000*
					Total U .....:	**11,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.3.- Aigua potable

1.6.3.1 **M** **Tub de polietilè font PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
font		2,300			2,300	
					2,300	*2,300*
					Total m .....:	**2,300**

1.6.3.2 **M** **Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		219,140			219,140	
					219,140	*219,140*
					Total m .....:	**219,140**

1.6.3.3 **U** **Colze 90° de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.**
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total U .....:	**4,000**

1.6.3.4 **U** **Te de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.**
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	*7,000*
					Total U .....:	**7,000**

1.6.3.5 **U** **Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 40 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total U .....:	**8,000**

1.6.3.6 **U** **Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	*11,000*
					Total U .....:	**11,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.3.7 **U** **Pericó de registre soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124, per a allotjament de la vàlvula.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19				19,000	
					19,000	*19,000*
					Total U .....:	**19,000**

1.6.4.- Xarxa Reg

1.6.4.1 **M** **Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia arbres		84,710			84,710	
linia parterres		32,060			32,060	
					116,770	*116,770*
					Total m .....:	**116,770**

1.6.4.2 **M** **Canonada de reg per degoteig, formada per tub de polietilè, color negre, de 12 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm.**
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació de la canonada.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
anelles arbres	10	3,760			37,600	
perimetre parterres		140,920			140,920	
					178,520	*178,520*
					Total m .....:	**178,520**

1.6.4.3 **U** **Preinstal·lació de comptador de reg de 1/2" DN 15 mm, col·locat en armari prefabricat, amb dos claus de tall de comporta.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.4.4 **U** **Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg de l'empresa subministradora amb la xarxa d'abastiment i distribució interior, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; dispositiu de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2" de diàmetre, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.6.4.5 **U** **Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 4 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.**
Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.6.4.6 **U** **Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.6.4.7 **U** **Pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 155x155x80 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè..**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.4.8 **U** **Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.**
Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

1.6.5.- Sanejament

1.6.5.1 **M** **Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.**
Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reixa 1		2,800			2,800	
reixa 2		3,200			3,200	
reixa 4		2,400			2,400	
					8,400	*8,400*
					Total m .....:	**8,400**

1.6.5.2 **M** **Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 400 mm d'amplada interior i 600 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.**
Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reixa 3 gual deprimit		2,800			2,800	
					2,800	*2,800*
					Total m .....:	**2,800**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

1.6.5.3 **U** **Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 60x30x75 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.
Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del embornal prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total U .....:	**8,000**

1.6.5.4 **M** **Col·lector soterrat pluvials en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLUVIALS						
Plaça		54,790			54,790	
Carrer Mestral:						
1		6,720			6,720	
2		9,390			9,390	
3		27,580			27,580	
4		12,600			12,600	
					111,080	*111,080*
					Total m .....:	**111,080**

1.6.5.5 **M** **Col·lector soterrat pluvials perforat de drenatge escocells en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia llosa filtra		25,470			25,470	
		22,230			22,230	
					47,700	*47,700*
					Total m .....:	**47,700**

1.6.5.6 **M** **Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780			5,780	
P1--P2		39,430			39,430	
P2--P2927		13,790			13,790	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000			21,000	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540			10,540	
P3--P2927		23,760			23,760	
					114,300	*114,300*
					Total m .....:	**114,300**

1.6.5.7 M Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140			3,140	
E2		3,170			3,170	
E3		3,170			3,170	
E4		4,230			4,230	
E5		4,340			4,340	
E6		4,610			4,610	
E7		3,420			3,420	
					26,080	*26,080*
					Total m .....:	**26,080**

1.6.5.8 U Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i de 1m a 1,5 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 80 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.5.9 **U** **Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,7 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 90 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.6.5.10 **U** **Pericó de pas, de PVC, amb un cos de Ø 315 mm, tres entrades (dues de Ø 160 mm i una de Ø 200 mm) i una sortida de Ø 200 mm, sobre solera de formigó en massa.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	*7,000*
					Total U .....:	**7,000**

1.6.6.- Linia baixa tensió

1.6.6.1 **U** **Soterrament per ENDESA de línia de distribució de baixa tensió en canalització entubada sota vorera.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Projecte de soterrament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

					Total U .....:	**1,000**

1.6.6.2 **M** **Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
soterrament de linia baixa tensió	2	10,900			21,800	
					21,800	*21,800*
					Total m .....:	**21,800**

1.7.- Jardineria

1.7.1.- Subministrament i plantació d'espècies

1.7.1.1 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
parterre 2 - 23.04m2			23,04			23,040	
parterre 3 -13.61m2			13,61			13,610	
parterre 4 - 41.84m2			42,84			42,840	
parterre 5 - 10.66m2			10,66			10,660	
parterre 6 - 10.25m2			10,25			10,250	
						100,400	*100,400*
						Total m² .....:	**100,400**

1.7.1.2 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	*100,400*
					Total m² .....:	**100,400**

1.7.1.3 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	*100,400*
					Total m² .....:	**100,400**

1.7.1.4 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	*100,400*
					Total m² .....:	**100,400**

1.7.1.5 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 1 - 23.61m2	23,61				23,610	
					23,610	*23,610*
					Total m² .....:	**23,610**

1.7.1.6 **U** **Llorer (Laurus nobilis) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

		2				2,000	
						2,000	*2,000*
						Total U .....:	**2,000**

1.7.1.7 U Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

1.7.1.8 U Pollancre (Populus nigra) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament a arrel nua.
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5				5,000	
					5,000	*5,000*
					Total U .....:	**5,000**

1.7.1.9 U Tell (Tilia tormentosa) de 16 a 18 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

1.7.1.10 U Lledoner (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total U .....:	**4,000**

1.7.1.11 U Plantació d'arbre de 12 a 20 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, amb mitjans manuals, en terreny sorrenc, en clot de 120x120x80 cm; subministrament amb arrel nua.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.
Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	16				16,000	
					16,000	*16,000*
					Total U .....:	**16,000**

1.7.1.12 U Poda d'arbrat existent amb mitjans manuals.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.
Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	18				18,000	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament
		18,000	*18,000*
		Total U .....:	**18,000**

1.7.2.- Decoració i tractament de superfícies

1.7.2.1.- Superfícies de materials inerts

1.7.2.1.1 M² **Cobriment protector sobre massís existent, realitzada mitjançant estesa d'escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 10 cm de gruix mínim.**
Inclou: Estesa de la capa de protecció. Reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
23.62					23,620	
23.02					23,020	
13.65					13,650	
42.84					42,840	
10.64					10,640	
9.36					9,360	
merma 10% de 135.53 [13.5]					13,500	
					136,630	*136,630*
					Total m² .....:	**136,630**

1.7.2.1.2 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 d'àrid de marbre procedent de picament, de granulometria compresa entre 5 i 7 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	41,64				41,640	
merma 10% de 41.64	4,16				4,160	
					45,800	*45,800*
					Total m² .....:	**45,800**

1.8.- Aïllaments e impermeabilitzacions

1.8.1 M² **Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 22,0 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 25,0 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 8 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 300 g/m². Colocación en obra: con solapes y con piquetas de anclaje de acero, en forma de L, de 6 mm de diámetro (2 ud/m²), directamente sobre el terreno.**
Incluye: Colocación del geotextil. Resolución de solapes y uniones. Fijación del geotextil.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
65.61x2	127,26				127,260	
47.96x2	95,92				95,920	
					223,180	*223,180*
					Total m² .....:	**223,180**

1.9.- Equipament urbà

1.9.1.- Jocs infantils

1.9.1.1 U **Muntatge de Gronxador existent reaprofitant cautxú existent. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.9.1.2 **U** **Muntatge de llit elàstic existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Inclús sorra per a reomplert interior del joc infantil.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.9.1.3 **U** **Muntatge de joc de molla existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.9.1.4 **U** **Muntage de conjunt modular existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.9.1.5 **M²** **Col·locació de paviment continu absorbidor d'impactes, de grànuls de cautxú existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.
Inclou: Replanteig. Aplicació de la capa base de cautxú SBR. Aplicació de la capa d'acabat de cautxú EPDM. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
JOCS INFANTILS						
gronxador	15,26				15,260	
llit elàstic	2,23				2,230	
gronxador	7,48				7,480	
molla	2,01				2,010	
conjunt modular	15,24				15,240	
					42,220	*42,220*
					Total m² .....:	**42,220**

1.9.2.- Mobiliari urbà

1.9.2.1 **U** **Subministrament i instal·lació de Cadira de disseny CITIZEN de BENITO o similar, (llarg x alt x profund) *700x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Caragols d'acer inoxidable. Ancoratge recomanat: Ancorat sobre superfície preparada amb perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.**

Opcionals no inclosos:
Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total U .....:	**8,000**

1.9.2.2 **U** **Subministrament i instal·lació de Banc de disseny exclusiu CITIZEN de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt x profund) *1800x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) acabat *marson i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug) en acabat natural. Caragols d'acer inoxidable. Ancorat sobre superfície preparada amb quatre perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.**

Opcionals no inclosos:
Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

1.9.2.3 **U** **Subministrament i instal·lació de Banc de disseny KUBE de BENITO o similar, mesures totals (llargx alt x profund) 2000x450x500 mm, fabricat en prefabricat de formigó color gris granític d'aspecte rugós. Es pot col·locar en elements aïllats o en grups. Recolzat sobre superfície preparada, pel seu propi pes.**
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	*6,000*
					Total U .....:	**6,000**

1.9.2.4 **U** **Banc de formigó prefabricat CIRCLE PUFF de Breinco D=45cm o similar, fixat a una superfície suport amb elements d'ancoratge.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.9.2.5 **U** **Subministrament i instal·lació de Paperera de disseny DORIA de BENITO o similar, mesures totals (Ø x alt 1 x alt 2) 620x910x820 mm, 3x75 litres, fabricada en xapa d'acer galvanitzada (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), amb cendrer central (amb apaga cigarrets i cubeta pròpia) i tres entrades de residus diferents (amb sistema per a la subjecció de la bossa), cadascuna marcada amb el color i pictograma universal, identificatius del residu. Tancament mitjançant clau triangular estàndard, amb sistema de bloqueig automàtic, per a bosses de 75 litres. Ancorat sobre superfície preparada amb 3 perns d'expansió Ø10 segons superfície i projecte.**
Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

1.9.2.6 **U** **Subministrament i instal·lació de Paperera BCN de BENITO o similar, mesures totals (ample x Ø x alt) 545x440x950 mm, 70 litres, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió). Inclou cendrer clip. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M8 segons superfície i projecte.**
Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Paperera, amb cubeta d'acer circular de 32 cm de diàmetre i 50 cm d'altura, amb acabat esmaltat i suport vertical d'acer de 80 cm d'altura, fixada a una superfície suport amb elements d'ancoratge.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total U .....:	**3,000**

1.9.2.7 **U** **Subministrament i instal·lació de Conjunt font de disseny ATLES SIMPLE de BENITO o similar, mesures totals (llarg x ample x alt) *300x300x1010 mm, fabricada en ferro (tractat amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), inclou platina fixació-aixeta polsador d'acer niquelat (UM510G). Marc angular i reixa embornal d'acer galvanitzat. Inclou aixeta polsador. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M12 segons superfície i projecte.**

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.9.2.8 **M²** **Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*

Total m² .....: 1,000

1.9.2.9 **M** **Brancal de fusta massissa de pi Oregon, per a formació de banc sobre mur a zona infantil de 300x32 mm, envernissat en taller; col·locació amb adhesiu de cautxú sintètic; i segellat dels junts entre peces i de les unions amb els murs amb adhesiu de polímer MS.**
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació de regles i plomades subjectes al mur. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Segellat de juntes i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada pel més gran desenvolupament lineal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà pel seu major desenvolupament lineal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent la longitud que pogués perdre's en biaixos.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	12,930			12,930	
	20,450			20,450	
	4,320			4,320	
	9,400			9,400	
				47,100	*47,100*

Total m .....: 47,100

1.9.2.10 **M** **Formació respatller de banc amb xapa llisa d'acer corten, de 300 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, amb l'extrem superior arrodonit amb un ample de 7 mm, unides entre si mitjançant platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.**
Inclou: Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m .....: 47,100

1.9.3.- Senyalització i suports publicitaris

1.9.3.1.- Senyalització vertical

1.9.3.1.1 **U** **Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).**
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	*2,000*

Total U .....: 2,000

1.9.3.1.2 **U** **Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).**
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5				5,000	
				5,000	*5,000*

Total U .....: 5,000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

1.9.3.1.3 U Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.10.- Gestió de residus

1.10.1.- Gestió de residus inertes

1.10.1.1 M³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rigola		207,920	0,300	0,100	6,238	
vorada		179,320	0,200	0,200	7,173	
paviment ceràmic	70,58		0,080		5,646	
paviment formigó zona bars	175,64		0,080		14,051	
vial asfalt	817,74		0,080		65,419	
paviment llosetes formigó plaça	868,02		0,080		69,442	
paviment llosetes formigó vorera	179,96		0,080		14,397	
paviment llosetes formigó linia façana	29,38		0,080		2,350	
solera formigó	1.294		0,150		194,100	
solera davant oficina	70,58		0,150		10,587	
murs:						
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
mur ancora base 1	15,88			0,400	6,352	
mur ancora base 2	9,22			0,400	3,688	
base suport font	2,55			0,300	0,765	
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
terres:						
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
excavacions:						
rases [1.3*626.739]	626,739				814,761	
rases reg [1.3*16.93]		169,350	0,200	0,500	22,009	
excavació cel obert [1.3*38.23]	38,23				49,699	
excavació caixa vial [1.3*78.48]	78,48				102,024	
reblerts:						
rases	-1	406,975			-406,975	
					1.021,275	*1.021,275*
					Total m³ .....:	**1.021,275**

1.10.1.2 M³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
terres:						
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
excavacions:						

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
1.10.1.2	**M³**	**Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.**				(Continuació...)	
rases [1.3*626.739]		626,739				814,761	
rases reg [1.3*16.93]			169,350	0,200	0,500	22,009	
excavació cel obert [1.3*38.23]		38,23				49,699	
excavació caixa vial [1.3*78.48]		78,48				102,024	
reblerts:							
rases		-1	406,975			-406,975	
						610,505	*610,505*
						Total m³ .....:	**610,505**

1.10.1.3 M³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rigola		207,920	0,300	0,100	6,238	
vorada		179,320	0,200	0,200	7,173	
paviment ceràmic	70,58		0,080		5,646	
paviment formigó zona bars	175,64		0,080		14,051	
vial asfalt	817,74		0,080		65,419	
paviment llosetes formigó plaça	868,02		0,080		69,442	
paviment llosetes formigó vorera	179,96		0,080		14,397	
paviment llosetes formigó linia façana	29,38		0,080		2,350	
solera formigó	1.294		0,150		194,100	
solera davant oficina	70,58		0,150		10,587	
murs:						
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
mur ancora base 1	15,88			0,400	6,352	
mur ancora base 2	9,22			0,400	3,688	
base suport font	2,55			0,300	0,765	
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
					410,770	*410,770*
					Total m³ .....:	**410,770**

1.10.2.- Gestió de residus vegetals

1.10.2.1 M³ Transport amb camió de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., a vertedero específico, situat a 10 km de distància.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
talat arbres	10	10,000			100,000	
poda	18	5,000			90,000	
					190,000	*190,000*
					Total m³ .....:	**190,000**

1.10.2.2 M³ Cànon d'abocament per lliurament de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., en vertedero específico.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Res.veg	190				190,000	
					190,000	*190,000*
					Total m³ .....:	**190,000**

1.11.- Control de qualitat i assaigs

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.11.1.- Terres i àrids

1.11.1.1.- Replens i compactacions

1.11.1.1.1 U Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl tolerable. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de C.B.R. segons UNE 103502. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.
Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CBR	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

1.11.1.1.2 U Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de tot-u artificial. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de Proctor Modificat segons UNE 103501. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.
Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Proc.Mod.	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

2.1.- Demolicions OFICINA DE TURISME

2.1.1 **M³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1,700	0,300	3,000	1,530	
					1,530	*1,530*
					Total m³ .....:	**1,530**

2.1.2 **M²** **Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pèrgola OT		3,650	3,200		11,680	
					11,680	*11,680*
					Total m² .....:	**11,680**

2.1.3 **U** **Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.1.4 **U** **Desmuntatge de tendal de de 3 a 6 m² de superfície, situat en façana i fixat al parament mitjançant cargolat, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.1.5 **U** **Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

Total U .....: 1,000

2.1.6 M² **Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3,170		2,550	8,084	
				8,084	*8,084*

Total m² .....: 8,084

2.1.7 M² **Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó massís de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.
Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	0,950		2,100	1,995	
				1,995	*1,995*

Total m² .....: 1,995

2.2.- Condicionament terreny OFICINA DE TURISME

2.2.1 M³ **Excavació a cel obert, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
41,49			0,800	33,192	
				33,192	*33,192*

Total m³ .....: 33,192

2.2.2 M² **Emmacat en caixa per base de solera de 20 cm d'espessor, mitjançant reblert i estès en tongades d'espessor no superior a 20 cm de graves procedents de pedrera calcària de 40/80 mm; i posterior compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant, sobre l'esplanada homogènia i anivellada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució de l'esplanada.
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
41,49				41,490	
				41,490	*41,490*

Total m² .....: 41,490

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.2.3 **M³** **Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rasa sanejament		6,000	0,500	0,800	2,400	
					2,400	*2,400*
					Total m³ .....:	**2,400**

2.2.4 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

2.3.- Estructura OFICINA DE TURISME

2.3.1 **M³** **Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	43,3			0,100	4,330	
					4,330	*4,330*
					Total m³ .....:	**4,330**

2.3.2 **M³** **Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³; acabat superficial lliis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.
Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	43,3			0,500	21,650	
					21,650	*21,650*
					Total m³ .....:	**21,650**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.3.3 **M²** **Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,136 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols i bigues, amb una quantia total de 11 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 27 = 22+5 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó ceràmic, 60x25x22 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta de fins a 3 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.
Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de biguetes i revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	35,75				35,750	
					35,750	*35,750*
					Total m² .....:	**35,750**

2.3.4 **M²** **Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.
Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
marquesina	18,82				18,820	
					18,820	*18,820*
					Total m² .....:	**18,820**

2.3.5 **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 30 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.3.6 **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 40 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.3.7 **Kg** **Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces compostes de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locats amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del pilar. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.
Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	17,71			2,830	50,119	
					50,119	*50,119*
					Total kg .....:	**50,119**

2.3.8 **M³** **Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,000	0,200	2,830	1,132	
					1,132	*1,132*
					Total m³ .....:	**1,132**

2.4.- Façanes i particions OFICINA DE TURISME

2.4.1 **M²** **Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cèrcols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façanes		8,070		2,830	22,838	
		7,710		2,830	21,819	
		2,330		2,830	6,594	
					51,251	*51,251*
					Total m² .....:	**51,251**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

2.4.2 **M²** **Extradossat autoportant lliure, sistema W626.es Drystar "KNAUF", de 75 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 50 mm i 0,7 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Drystar Filler "KNAUF", cinta de segellament Drystar Tape "KNAUF".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana1		8,070		2,830	22,838	
					22,838	*22,838*
					Total m² .....:	**22,838**

2.4.3 **M²** **Extradossat autoportant lliure, amb resistència al foc EI 20, sistema W628.es "KNAUF", de 63 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q1, format per placa de guix laminat tipus tallafoc (DF) de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", cinta microperforada de paper "KNAUF".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana2		7,710		2,550	19,661	
façana3		2,330		2,550	5,942	
					25,603	*25,603*
					Total m² .....:	**25,603**

2.4.4 **M²** **Aïllament tèrmic entre els muntants del mur estructural interior d'entramat lleuger de perfils d'acer galvanitzat (light steel framing), amb panell de llana mineral semirígid, no revestit, de 50 mm d'espessor, segons UNE-EN 13162, resistència tèrmica 1,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).**
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana1		8,070		2,830	22,838	
façana2		7,710		2,550	19,661	
façana3		2,330		2,550	5,942	
					48,441	*48,441*
					Total m² .....:	**48,441**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.4.5 **M²** **Aïllament tèrmic per l'interior del full exterior, en façana de doble full de fàbrica cara vista, amb panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral encadellat, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 250 kPa, resistència tèrmica 2,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Col·locació en obra: a topall, amb paletades d'adhesiu cimentós.**
Inclou: Revisió de la superfície del parament base en el que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Replanteig i tall de l'aïllament. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de l'aïllament. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façanes		8,070		2,550	20,579	
		7,710		2,550	19,661	
		2,330		2,550	5,942	
					46,182	*46,182*
					Total m² .....:	**46,182**

2.4.6 **M²** **Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus normal de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de juntsi.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsi.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
atencio al client		2,650		2,550	6,758	
laterals obertura mur	2	0,280			0,560	
					7,318	*7,318*
					Total m² .....:	**7,318**

2.4.7 **M²** **Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 78/600(48) LM, catàleg ATEDY-AFELMA, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura autoportant de perfils metàl·lics d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada formada per muntants (elements verticals) i canals (elements horitzontals), amb una separació entre muntants de 600 mm i una disposició normal "N"; a la què es cargola una placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, Standard "KNAUF" en cada cara i aïllament de panell de llana mineral, Ursa Terra T18R "URSA IBÉRICA AISLANTES", no revestit, subministrat en rotllos de 13,5 m de longitud, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), col·locat a l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació, autoadhesiva "KNAUF"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; pasta i cinta per al tractament de juntsi.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels panells d'aïllament entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsi.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem		3,170		2,550	8,084	
					8,084	*8,084*
					Total m² .....:	**8,084**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.4.8 **M²** **Envà senzill (15+48+15)/400 (48) (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		1,940		2,550	4,947	
					4,947	*4,947*
					Total m² .....:	**4,947**

2.4.9 **M²** **Aïllament tèrmic intermedi en envà de plaques, amb panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, col·locat entre els muntants de l'estructura portant.**
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Col·locació de l'aïllament entre els muntants.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		1,940		2,550	4,947	
					4,947	*4,947*
					Total m² .....:	**4,947**

2.4.10 **M²** **Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.**
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	20,89				20,890	
	5,58				5,580	
	9,04				9,040	
					35,510	*35,510*
					Total m² .....:	**35,510**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

2.4.11 **M²** **Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.**
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7,45				7,450	
					7,450	*7,450*
					Total m² .....:	**7,450**

2.4.12 **M²** **Revestiment interior amb peces de gran format de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 435x659x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		4,640		2,500	11,600	
merma 10% de 11.60		1,160			1,160	
					12,760	*12,760*
					Total m² .....:	**12,760**

2.4.13 **M** **Entornpeu de gres porcellànic, de 90 mm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.**
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
interior oficina		17,410			17,410	
vestibul bany		3,030			3,030	
merma 10% de 20.44		2,040			2,040	
					22,480	*22,480*
					Total m .....:	**22,480**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.4.14 M² **Capa de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat remolinat, aplicat manualment, sobre parament exterior de fàbrica ceràmica, vertical. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes i malla de fibra de vidre antiàlcalis en els canvis de material i en els fronts de forjat, per evitar fissures.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana nord	5,11				5,110	
façana sud	8,64				8,640	
	11,77				11,770	
façana oest	16,93				16,930	
	4,67				4,670	
façana est	8,9				8,900	
	2,27				2,270	
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	
					72,043	*72,043*
					Total m² .....:	**72,043**

2.4.15 M² **Capa base de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat rugós, aplicat manualment, sobre parament interior de fàbrica ceràmica, vertical, de fins 3 m d'altura. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars, però no inclou la capa de terminació de morter.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		5,170		2,500	12,925	
					12,925	*12,925*
					Total m² .....:	**12,925**

2.4.16 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana nord	29,89				29,890	
façana sud	20,1				20,100	
façana est	25,95				25,950	
façana oest	31,07				31,070	
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament
		120,763	*120,763*
		Total m² .....:	**120,763**

2.4.17 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
int oficina		15,430		2,500	38,575	
		5,920		2,500	14,800	
magatzem		9,940		2,500	24,850	
vesrtibul bany		7,270		2,500	18,175	
					96,400	*96,400*
					Total m² .....:	**96,400**

2.4.18 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
oficina	20,89				20,890	
	5,58				5,580	
	9,04				9,040	
bany	7,45				7,450	
					42,960	*42,960*
					Total m² .....:	**42,960**

2.5.- Coberta OFICINA DE TURISME

2.5.1 M² **Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus bicapa, adherida, composta per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FV, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a l'anterior amb bufador, sense coincidir les seves juntes; CAPA SEPARADORA SOTA AÏLLAMENT: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: Capa de cantells rodats rentats, amb un espessor medi de 10 cm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.
Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota aïllament. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocament i estesa de la capa de protecció de grava.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	35,75				35,750	
					35,750	*35,750*

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

Total m² .....: 35,750

2.5.2 M² **Ampit de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc de formigó cel·lular endurit en autoclau, 60x25x15 cm, per revestir, rebuda amb morter cola, reforçada amb acer UNE-EN 10080 B 500 SD, en regates prèviament executades en els blocs, en arrencada de la fàbrica sobre forjat i en l'última filada. Inclús elements d'ancoratge d'acer galvanitzat en calent, per a fixació de la fàbrica a l'estructura.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de la fàbrica a realitzar. Seient de la primera filada sobre capa de morter. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Tall de les peces. Col·locació de les peces per filades a nivell. Apertura de regata. Col·locació de les armadures. Col·locació dels ancoratges.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	
					13,753	*13,753*

Total m² .....: 13,753

2.5.3 M **Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x25x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de juntsciments amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntsentre 3 i 15 mm.**
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ampit oficina		19,820			19,820	
ampit bany		11,360			11,360	
					31,180	*31,180*

Total m .....: 31,180

2.5.4 M **Coronació de façana lleugera, de xapa plegada d'acer inoxidable AISI 304, de 1,5 mm d'espessor i 800 mm de desenvolupament, acabat mat, fixada amb cargols ocults. Inclús peces d'acer i cordó de silicona neutra per la closa de juntes.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		5,400			5,400	
					5,400	*5,400*

Total m .....: 5,400

2.6.- Paviments OFICINA DE TURISME

2.6.1 M² **Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament.
Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany i vestibul	7,53				7,530	
interior	21,88				21,880	
zones a reparar	3				3,000	
					32,410	*32,410*

Total m² .....: 32,410

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.6.2 **M²** **Aïllament tèrmic horitzontal de soleres en contacte amb el terreny, format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall a la base de la solera, simplement recolzat, tapat amb film de polietilè de 0,2 mm d'espessor, preparat per a rebre una solera de formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el terreny. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany i vestibul	7,53				7,530	
interior	20,95				20,950	
					28,480	*28,480*
					Total m² .....:	**28,480**

2.6.4 **M²** **Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.**
Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
interior	22,03				22,030	
zones a reparar	3				3,000	
bany i vestibul	7,98				7,980	
merma 10% de 35.41	3,5				3,500	
					36,510	*36,510*
					Total m² .....:	**36,510**

2.7.- Fusteria OFICINA DE TURISME

2.7.1 **U** **Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

2.7.2 **U** **Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2300x2300 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.3 **U** **Mampara envidrada de 4x2,9 m, amb lluna incolora, porta interior d'alumini prelacat de 2,10x0,90 m, perfils d'alumini prelacat i acabat superior de panell encadellat compost per dues xapes d'alumini prelacat amb aïllament intermedi de llana mineral. Fins i tot ferramentes, acabats, segellat de juntas, suports, trobades amb altres tipus de paraments, col·locació de canalitzacions per a instal·lacions i encaixonat per a mecanismes elèctrics. Totalment acabada.**
Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació del empanellat. Col·locació de la canalització per a instal·lacions. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.4 **U** **Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.**
Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.5 **U** **Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.**
Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.7.6 **U** **Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.7 **U** **Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.8 **U** **Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.9 **U** **Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament motoritzat via cable, amb comandament mural, per a regulació de l'altura; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.**
Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Instal·lació del motor i els components de l'accionament. Connexionat elèctric.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.7.10 **U** **Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament manual mitjançant manovella fixa amb maniobra des de l'exterior, al costat dret; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.**
Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Muntatge dels accessoris de l'accionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció					Amidament
			1			1,000	
						1,000	*1,000*
						Total U .....:	**1,000**

2.8.- Mobiliari OFICINA DE TURISME

2.8.1 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de cinc fulles abatibles, llises, de 233x255x60 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF rexapat, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.8.2 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de tres fulles abatibles de 250x170x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.8.3 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 250x120x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

2.8.4 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total U .....:	**4,000**

2.8.5 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.9.- Instal·lacions OFICINA DE TURISME

2.9.1.- Climatització

2.9.1.1 **U** **Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.
Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.9.2.- Fontaneria

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.9.2.1 **U** **Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.2.2 **M** **Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	*4,000*
				Total m .....:	**4,000**

2.9.2.3 **U** **Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a lavabo, gamma mitja, de llautó, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, airejador i amb desguàs automàtic. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 3/8" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvula antiretorn i dues aixetes de pas.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.2.4 **U** **Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

2.9.2.5 **U** **Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús silicona per a segellat de junts.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.2.6 **U** **Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació.**
Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	*2,000*
				Total U .....:	**2,000**

2.9.2.7 **U** **Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, amb tapa fixa, d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.2.8 **U** **Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.2.9 **U** **Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament.**
Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.3.- Ventilació

2.9.3.1 **U** **Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament
		1	1,000
			1,000 *1,000*
			Total U .....: 1,000

2.9.3.2 U Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 125 mm de diàmetre exterior en coberta inclinada amb cobertura de pissarra, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.
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.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.4.- Sanejament

2.9.4.1 U Vàlvula de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació primària o secundària, connectada a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.4.2 U Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, i caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

2.9.5.- Electricitat

2.9.5.1 U Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	*1,000*
				Total U .....:	**1,000**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.9.5.2 **U** **Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19				19,000	
					19,000	*19,000*
					Total U .....:	**19,000**

2.9.5.3 **U** **Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	*6,000*
					Total U .....:	**6,000**

2.9.5.4 **U** **Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 50 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd, en zones comuns. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de fixació.**
Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	*6,000*
					Total U .....:	**6,000**

2.9.5.5 **U** **Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total U .....:	**2,000**

2.9.5.6 **U** **Caixa universal d'1 element, amb pestanyes de subjecció, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable, de 65 mm de diàmetre i 40 mm d'amplada, amb graus de protecció IP30 i IK07, segons IEC 60439. Instal·lació encastada en entramats autoportants de plaques o falsos sostres de plaques.**
Inclou: Replanteig. Muntatge. 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	26				26,000	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament
		26,000	*26,000*
		Total U .....:	**26,000**

2.9.5.7 **U** **Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5				5,000	
					5,000	*5,000*
					Total U .....:	**5,000**

2.9.5.8 **U** **Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	15				15,000	
					15,000	*15,000*
					Total U .....:	**15,000**

2.9.5.9 **U** **Presa simple, RJ-45 categoria 5e U/UTP, gamma bàsica, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total U .....:	**4,000**

2.9.6.- Telecomunicacions

2.9.6.1 **U** **Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total U .....:	**1,000**

2.10.- Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME

2.10.1 **M³** **Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur de fabrica	1,53				1,530	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

2.10.1 **M³** **Transport de residus inertes amb camió.** (Continuació...)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1,9		0,300		0,570	
pèrgola		3,650	3,200	0,500	5,840	
fusteria		1,000			1,000	
envà de guix laminat	8		0,100		0,800	
					9,740	*9,740*
					Total m³ .....:	**9,740**

2.10.2 **M³** **Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur de fabrica	1,53				1,530	
	1,9		0,300		0,570	
pèrgola		3,650	3,200	0,500	5,840	
fusteria		1,000			1,000	
envà de guix laminat	8		0,100		0,800	
					9,740	*9,740*
					Total m³ .....:	**9,740**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament

3.1.- Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva

3.1.1 **U** **Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U .....: 1,000

3.2.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

3.2.1 **U** **Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Obra	1				1,000	
					1,000	*1,000*

Total U .....: 1,000

3.3.- Senyalització provisional d'obres

3.3.1 **U** **Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Àmbit	18				18,000	
					18,000	*18,000*

Total U .....: 18,000

3.3.2 **U** **Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*

Total U .....: 1,000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament

4.1 **M²** **Repercussió per m² de superfície construïda d'obra per a imprevistos d'execició de la pròpia obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5% del total [0.05*554964]	1				27.748,200	
					27.748,200	*27.748,200*
					Total m² .....:	**27.748,200**

4.2 **M²** **Repercussió per m² de superfície construïda d'obra de les hores de peó ordinari dedicades a la neteja periòdica de l'obra, en edifici d'altres usos, després de la terminació dels diferents oficis que intervenen durant l'execució de l'obra, i no tinguin inclosa la neteja en el seu preu.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2.574,94				2.574,940	
					2.574,940	*2.574,940*
					Total m² .....:	**2.574,940**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS			
			1.1 Actuacions prèvies			
1.1.1	YCS020	**U**	**Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 100 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 8 usos.** **Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**			
	mt50spe020f		0,125 U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 100 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, amb graus de protecció IP55 i IK10, 8 preses amb interruptor de bloqueig i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, Inclús elements de fixació i reglets de connexió.	5.413,260	676,66
	mo119		1,196 h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	28,420	33,99
	mo120		1,196 h	Peó Seguretat i Salut.	23,810	28,48
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	739,130	14,78
			3,000 %	Costos indirectes	753,910	22,62
				Preu total per U		**776,53**
1.1.2	0BC006b	**U**	**Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn020a		0,580 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,790	30,04
	mq02rod010a		0,522 h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	4,210	2,20
	mq02cia020j		0,174 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	20,66
	mq12bau030b		0,580 h	Bomba autoaspirante eléctrica de aguas limpias alta presión, de 3 kW, para un caudal de 30 m³/h.	2,500	1,45
	mo020		1,853 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	52,66
	mo113		1,853 h	Peó ordinari construcció.	23,810	44,12
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	151,130	3,02
			3,000 %	Costos indirectes	154,150	4,62
				Preu total per U		**158,77**
1.1.3	0BC006c	**U**	**Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn020a		0,580 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,790	30,04
	mq02rod010a		0,522 h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	4,210	2,20
	mq02cia020j		0,174 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	20,66
	mq12bau030b		0,580 h	Bomba autoaspirante eléctrica de aguas limpias alta presión, de 3 kW, para un caudal de 30 m³/h.	2,500	1,45
	mo020		1,853 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	52,66
	mo113		1,853 h	Peó ordinari construcció.	23,810	44,12
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	151,130	3,02
			3,000 %	Costos indirectes	154,150	4,62
				Preu total per U		**158,77**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.1.4	YCR030	**m**	**Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.** **Inclou: Muntatge del conjunt. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**			
	mt50spv020		0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	44,140	2,65
	mt50spv025		0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	6,890	0,55
	mt07ala111ba		0,096	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	1,580	0,15
	mt50spr050		2,000	m²	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,630	1,26
	mt26aaa023a		0,192	U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,470	0,28
	mo119		0,120	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	28,420	3,41
	mo120		0,359	h	Peó Seguretat i Salut.	23,810	8,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	16,850	0,34
			3,000	%	Costos indirectes	17,190	0,52
					Preu total per m		**17,71**
					1.2 Demolicions		
					1.2.1 Estructures		
					1.2.1.1 Fàbrica		
1.2.1.1.1	DEC040	**m³**	**Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, en sec, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		7,673	h	Peó ordinari construcció.	23,810	182,69
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	182,690	3,65
			3,000	%	Costos indirectes	186,340	5,59
					Preu total per m³		**191,93**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.1.1.2	DEF040a	**m³**	**Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		1,798 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	44,21
	mo113		1,798 h	Peó ordinari construcció.	23,810	42,81
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	87,020	1,74
			3,000 %	Costos indirectes	88,760	2,66
				Preu total per m³		**91,42**
1.2.1.1.3	DEF040b	**m³**	**Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		1,798 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	44,21
	mo113		1,798 h	Peó ordinari construcció.	23,810	42,81
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	87,020	1,74
			3,000 %	Costos indirectes	88,760	2,66
				Preu total per m³		**91,42**
1.2.1.1.4	DMX021	**m²**	**Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,330 h	Martell pneumàtic.	4,560	1,50
	mq05pdm010a		0,330 h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.	4,260	1,41
	mo112		0,396 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	9,74
	mo113		0,266 h	Peó ordinari construcció.	23,810	6,33
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	18,980	0,38
			3,000 %	Costos indirectes	19,360	0,58
				Preu total per m²		**19,94**
1.2.1.1.5	DEF040	**m³**	**Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		1,798 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	44,21
	mo113		1,798 h	Peó ordinari construcció.	23,810	42,81
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	87,020	1,74
			3,000 %	Costos indirectes	88,760	2,66
				Preu total per m³		**91,42**

1.2.2 Instal·lacions

1.2.2.1 Il·luminació exterior

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.1.1	DUI030b	**U**	**Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, d'entre 6 i 10 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació del material desmuntat en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cag010a		0,499 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	27,58
	mo003		0,300 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	8,80
	mo102		0,300 h	Ajudant electricista.	25,250	7,58
	mo112		0,767 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	18,86
	mo113		0,192 h	Peó ordinari construcció.	23,810	4,57
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	67,390	1,35
			3,000 %	Costos indirectes	68,740	2,06
				Preu total per U		**70,80**
			1.2.2.2 Fontaneria			
1.2.2.2.1	DIS033a	**m**	**Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant, per a una longitud mitjana a desmuntar d'entre 26 i 100 m, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials, les mesuraments d'amiant (ambientals i personals) i el plastificat, l'etiquetat i el paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida.** **Inclou: Humectació de la baixant amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**			
	mt51ins020e		1,000 m	Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant i elements de fixació, per a una longitud mitjana a desmuntar d'entre 26 i 100 m, plastificat, etiquetatge i paletitzat d'els elements, amb mitjans i equips adequats i càrrega mecànica del material desmuntat sobre camió o contenidor.	93,520	93,52
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	93,520	1,87
			3,000 %	Costos indirectes	95,390	2,86
				Preu total per m		**98,25**
			1.2.2.3 Salubritat			
1.2.2.3.1	DIS012	**U**	**Demolició d'embornal prefabricat de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ell i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,360 h	Martell pneumàtic.	4,560	1,64
	mq05pdm110		0,180 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	1,39
	mo112		0,432 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	10,62
	mo113		0,216 h	Peó ordinari construcció.	23,810	5,14
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	18,790	0,38
			3,000 %	Costos indirectes	19,170	0,58
				Preu total per U		**19,75**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.3.2	DIS014	**m**	**Demolició de pou de registre d'obra de fàbrica, de 80 cm de diàmetre, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb el pou, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,799 h	Martell pneumàtic.	4,560	3,64
	mq05pdm110		0,400 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	3,09
	mo112		0,959 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	23,58
	mo113		1,031 h	Peó ordinari construcció.	23,810	24,55
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	54,860	1,10
			3,000 %	Costos indirectes	55,960	1,68
				Preu total per m		**57,64**
1.2.2.3.3	DIS011	**m**	**Demolició de col·lector enterrat de formigó, de 300 mm de diàmetre, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la desconnexió de l'entroncament del col·lector a pericons o pous de registre i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.** **Inclou: Desconnexió de l'entroncament del col·lector. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pous de registre o pericons, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pous de registre o pericons.**			
	mq01exn050c		0,012 h	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,630	0,87
	mq01ret010		0,012 h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	0,55
	mo112		0,018 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	0,44
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,860	0,04
			3,000 %	Costos indirectes	1,900	0,06
				Preu total per m		**1,96**
			1.2.3 Equipament urbà			
			1.2.3.1 Arbrat			
1.2.3.1.1	ADL015	**U**	**Talat d'arbre d'entre 10 i 15 m d'altura, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb motoserra i camió amb cistella, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.** **Inclou: Tall de les branques i el tronc. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mq09sie010		3,859 h	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	3,350	12,93
	mq07cce010a		1,428 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,210	30,29
	mq01exn020a		0,334 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,790	17,30
	mq02roa010a		0,350 h	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,460	3,31
	mq04cag010a		0,095 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	5,25
	mo040		1,422 h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	40,41
	mo086		2,134 h	Ajudant jardiner.	25,280	53,95
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	163,440	3,27
			3,000 %	Costos indirectes	166,710	5,00

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total per U			**171,71**
			1.2.3.2 Mobiliari urbà			
1.2.3.2.1	DTM020	**U**	**Desmuntatge de paperera d'acer inoxidable, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		0,166 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,20
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	4,200	0,08
			3,000 %	Costos indirectes	4,280	0,13
			Preu total per U			**4,41**
1.2.3.2.2	DTM040	**U**	**Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		0,210 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	5,31
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	5,310	0,11
			3,000 %	Costos indirectes	5,420	0,16
			Preu total per U			**5,58**
1.2.3.2.3	DTM060a	**U**	**Desmuntatge de joc infantil, tipus gronxador, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cag010b		0,700 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	44,77
	mo087		0,396 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,01
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	54,780	1,10
			3,000 %	Costos indirectes	55,880	1,68
			Preu total per U			**57,56**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.3.2.4	DTM060b	**U**	**Desmuntatge de joc infantil, tipus balancí, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		1,200	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	30,34
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	30,340	0,61
			3,000	%	Costos indirectes	30,950	0,93
					Preu total per U		**31,88**
1.2.3.2.5	DTM060c	**U**	**Desmuntatge de joc infantil, tipus conjunt modular, de 310 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cag010b		0,700	h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	44,77
	mo087		0,431	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,90
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	55,670	1,11
			3,000	%	Costos indirectes	56,780	1,70
					Preu total per U		**58,48**
1.2.3.2.6	DTM060d	**U**	**Desmuntatge de joc infantil, tipus llit elàstic, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		1,000	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	25,28
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	25,280	0,51
			3,000	%	Costos indirectes	25,790	0,77
					Preu total per U		**26,56**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.3.2.7	DMX100a	**m²**	**Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		0,132 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	3,25
	mo113		0,271 h	Peó ordinari construcció.	23,810	6,45
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	9,700	0,19
			3,000 %	Costos indirectes	9,890	0,30
				Preu total per m²		**10,19**
1.2.3.2.8	DTM060	**U**	**Demolició complerta de font i equip de bombeig, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. El preu inclou la desconnexió de les escomeses d'aigua i electricitat, deixant preparada la connexió elèctrica per a la posterior escomesa del quadre escenari.**			
	mq05mai030		3,110 h	Martell pneumàtic.	4,560	14,18
	mq05pdm110		3,110 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	24,04
	mo087		4,120 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	104,15
	mo041		4,120 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	117,09
	mo003		1,120 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	32,86
	mo008		1,120 h	Oficial 1ª lampista.	29,340	32,86
	mq01exn020a		0,650 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,790	33,66
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	358,840	7,18
			3,000 %	Costos indirectes	366,020	10,98
				Preu total per U		**377,00**
1.2.3.2.9	DTM050	**U**	**Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, de fins a 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		0,396 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,01
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	10,010	0,20
			3,000 %	Costos indirectes	10,210	0,31
				Preu total per U		**10,52**
1.2.3.2.10	DTM050b	**U**	**Desmuntatge de bústia de correus d'acer, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo087		0,396 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,01
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	10,010	0,20
			3,000 %	Costos indirectes	10,210	0,31
				Preu total per U		**10,52**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.3.2.11	DTM060e	**U**	**Desmuntatge d'àncora, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cag010b		1,000 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	63,96
	mo087		0,463 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	11,70
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	75,660	1,51
			3,000 %	Costos indirectes	77,170	2,32
				Preu total per U		**79,49**
1.2.3.2.12	DPD020a	**m**	**Aixecat amb mitjans manuals de passamans, situat en escala i fixat mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.** **Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		0,145 h	Peó ordinari construcció.	23,810	3,45
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	3,450	0,07
			3,000 %	Costos indirectes	3,520	0,11
				Preu total per m		**3,63**
1.2.3.2.13	DUC010a	**m²**	**Desmuntatge de cobertura de marquesina metàl·lica, en aparcament exterior, de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural; amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		0,372 h	Peó ordinari construcció.	23,810	8,86
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	8,860	0,18
			3,000 %	Costos indirectes	9,040	0,27
				Preu total per m²		**9,31**
1.2.3.2.14	DRS020a	**m²**	**Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		0,270 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	6,64
	mo113		0,330 h	Peó ordinari construcció.	23,810	7,86
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	14,500	0,29
			3,000 %	Costos indirectes	14,790	0,44
				Preu total per m²		**15,23**

1.2.4 Senyalització viària

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.4.1	DTM030a	**U**	**Desmuntatge de senyal vertical, amb martell pneumàtic, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport i el desmuntatge dels elements de subjecció.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,099 h	Martell pneumàtic.	4,560	0,45
	mq05pdm110		0,055 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	0,43
	mo041		0,106 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	3,01
	mo087		0,158 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	3,99
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	7,880	0,16
			3,000 %	Costos indirectes	8,040	0,24
				Preu total per U		**8,28**
			1.2.5 Ferms i paviments			
			1.2.5.1 Paviments exteriors			
1.2.5.1.1	DMX091	**m**	**Demolició de rigola sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		0,018 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	0,44
	mo113		0,060 h	Peó ordinari construcció.	23,810	1,43
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,870	0,04
			3,000 %	Costos indirectes	1,910	0,06
				Preu total per m		**1,97**
1.2.5.1.2	DMX090	**m**	**Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport.** **Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		0,048 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	1,18
	mo113		0,096 h	Peó ordinari construcció.	23,810	2,29
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	3,470	0,07
			3,000 %	Costos indirectes	3,540	0,11
				Preu total per m		**3,65**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.5.1.3	DMX040	**m²**	**Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		0,599 h	Peó ordinari construcció.	23,810	14,26
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	14,260	0,29
			3,000 %	Costos indirectes	14,550	0,44
				Preu total per m²		**14,99**
1.2.5.1.4	DMX020	**m²**	**Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn050c		0,150 h	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,630	10,89
	mq01ret010		0,050 h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	2,29
	mo112		0,180 h	Peó especialitzat construcció.	24,590	4,43
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	17,610	0,35
			3,000 %	Costos indirectes	17,960	0,54
				Preu total per m²		**18,50**
1.2.5.1.5	DMF010	**m²**	**Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,124 h	Martell pneumàtic.	4,560	0,57
	mq05pdm110		0,062 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	0,48
	mo041		0,053 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	1,51
	mo087		0,131 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	3,31
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	5,870	0,12
			3,000 %	Costos indirectes	5,990	0,18
				Preu total per m²		**6,17**
1.2.5.1.6	DMX050a	**m²**	**Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn050c		0,020 h	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,630	1,45
	mq01ret010		0,008 h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	0,37
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,820	0,04
			3,000 %	Costos indirectes	1,860	0,06
				Preu total per m²		**1,92**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.2.5.1.7	DMX050b	**m²**	**Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn050c		0,020	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,630	1,45
	mq01ret010		0,008	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	0,37
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	1,820	0,04
			3,000	%	Costos indirectes	1,860	0,06
					Preu total per m²		**1,92**
1.2.5.1.8	DMX050c	**m²**	**Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		0,050	h	Martell pneumàtic.	4,560	0,23
	mq05pdm110		0,050	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,730	0,39
	mo112		0,060	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	1,48
	mo113		0,120	h	Peó ordinari construcció.	23,810	2,86
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	4,960	0,10
			3,000	%	Costos indirectes	5,060	0,15
					Preu total per m²		**5,21**
1.2.5.1.9	DMX021b	**m²**	**Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn050c		0,060	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,630	4,36
	mq01ret010		0,010	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	0,46
	mo113		0,060	h	Peó ordinari construcció.	23,810	1,43
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	6,250	0,13
			3,000	%	Costos indirectes	6,380	0,19
					Preu total per m²		**6,57**

1.3 Condicionament del terreny

1.3.1 Excavacions

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.1	ADL020	**m³**	**Retirada de terra vegetal procedent de jardineres, una vegada eliminades les plantes, amb mitjans manuals, i apilament en obra del material retirat per a la seva reutilització.** **Inclou: Retirada de la terra vegetal. Aplec del material retirat. Protecció de les terres durant el seu període d'apilament en obra.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		1,568 h	Peó ordinari construcció.	23,810	37,33
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	37,330	0,75
			3,000 %	Costos indirectes	38,080	1,14
				Preu total per m³		**39,22**
1.3.1.2	ACE040	**m³**	**Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.** **Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.**			
	mq01ret020b		0,285 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	11,63
	mo087		0,244 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	6,17
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	17,800	0,36
			3,000 %	Costos indirectes	18,160	0,54
				Preu total per m³		**18,70**
1.3.1.3	ACE100	**m**	**Excavació de rases per a allotjament de la xarxa de reg, de fins a 20 cm d'amplada i 50 cm de profunditat, amb mitjans mecànics i tapat manual d'aquesta.** **Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mq09zan010		0,066 h	Rasadora equipada amb cadena de fulles, de 12 kW.	31,410	2,07
	mo040		0,013 h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	0,37
	mo086		0,079 h	Ajudant jardiner.	25,280	2,00
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	4,440	0,09
			3,000 %	Costos indirectes	4,530	0,14
				Preu total per m		**4,67**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.4	ADE002a	**m³**	**Excavació a cel obert, en terra de sorra densa, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Estan inclosos els treballs de topografia.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.**			
	mq01ret020b		0,080	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	3,26
	mo113		0,024	h	Peó ordinari construcció.	23,810	0,57
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	3,830	0,08
			3,000	%	Costos indirectes	3,910	0,12
					Preu total per m³		**4,03**
1.3.1.5	ACE020a	**m³**	**Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.** **Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.**			
	mq01ret010		0,138	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	6,31
	mo041		0,053	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	1,51
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	7,820	0,16
			3,000	%	Costos indirectes	7,980	0,24
					Preu total per m³		**8,22**
			1.3.2 Moviment de terres en obra civil				
1.3.2.1	ACR020b	**m³**	**Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.** **Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**			
	mq02cia020j		0,006	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	0,71
	mq04cab010c		0,017	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	45,880	0,78
	mq01pan010a		0,011	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,950	0,49
	mq02rov010i		0,055	h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	71,160	3,91
	mo087		0,026	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,66
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	6,550	0,13
			3,000	%	Costos indirectes	6,680	0,20
					Preu total per m³		**6,88**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.3.2.2	ACR020a	**m³**	**Reblert de rases amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.** **Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**		
	mt01ara030	1,800 t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	9,140	16,45
	mq02cia020j	0,006 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	0,71
	mq01pan010a	0,011 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,950	0,49
	mq02rov010i	0,055 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	71,160	3,91
	mo087	0,026 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,66
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	22,220	0,44
		3,000 %	Costos indirectes	22,660	0,68
			Preu total per m³		**23,34**
1.3.2.3	ACP040	**m²**	**Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.** **Inclou: Preparació de la zona de treball. Situació dels punts topogràfics. Execució de l'estesa, del perfilat i de la repassada.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mq01mot010a	0,003 h	Motoanivelladora de 141 kW.	77,410	0,23
		3,000 %	Costos indirectes	0,230	0,01
			Preu total per m²		**0,24**
1.3.2.4	ACR050	**m²**	**Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.** **Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**		
	mq02rov010i	0,021 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	71,160	1,49
	mq02cia020j	0,013 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,54
	mo087	0,020 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,51
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	3,540	0,07
		3,000 %	Costos indirectes	3,610	0,11
			Preu total per m²		**3,72**
1.3.2.5	JAC020a	**m³**	**Terra vegetal fertilitzada i garbellada, subministrada a granel, col·locada en jardinera amb mitjans manuals.** **Inclou: Estesa de la terra. Rasanteigs i acabats. Recollida de restes. Càrrega a camió o contenidor de les restes.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum a estendre, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.**		
	mt48tie035a	1,000 m³	Terra vegetal garbellada i fertilitzada, subministrada a granel.	33,360	33,36
	mo040	0,330 h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	9,38
	mo086	1,978 h	Ajudant jardiner.	25,280	50,00
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	92,740	1,85
		3,000 %	Costos indirectes	94,590	2,84
			Preu total per m³		**97,43**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			1.3.2.6 Càrregues i transports dins de l'obra			
1.3.2.6.1	ACT010	**m³**	**Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.** **Inclou: Transport de terres dins de l'obra.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cab010c		0,022 h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	45,880	1,01
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,010	0,02
			3,000 %	Costos indirectes	1,030	0,03
				Preu total per m³		**1,06**
1.3.2.6.2	ACT010b	**u**	**Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.** **Inclou: Transport de terres dins de l'obra.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.**			
			3,000 %	Costos indirectes	776,699	23,30
				Preu total arrodonit per u		**800,00**
			1.4 Estructures			
1.4.1	EHM010	**m³**	**Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².**			
	mt08eme070a		0,044 m²	Panells metàl·lics modulars, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	199,520	8,78
	mt08eme075j		0,044 U	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapuntes metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	274,340	12,07
	mt08dba010d		0,200 l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,800	0,36
	mt08var204		2,667 U	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	1,350	3,60
	mt07aco020d		8,000 U	Separador homologat per murs.	0,060	0,48
	mt07aco010g		51,000 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,220	62,22
	mt08var050		0,650 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,500	0,98
	mt10haf010ctms		1,050 m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	96,62
	mo044		1,974 h	Oficial 1ª encofrador.	28,390	56,04
	mo091		2,153 h	Ajudant encofrador.	25,250	54,36

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció				Total
	mo043		0,526	h	Oficial 1ª ferrallista.	28,390	14,93
	mo090		0,670	h	Ajudant ferrallista.	25,250	16,92
	mo045		0,299	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	8,49
	mo092		1,196	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	30,20
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	366,050	7,32
			3,000	%	Costos indirectes	373,370	11,20
					Preu total arrodonit per m³		**384,57**
1.4.2	CHH035	**m³**	**Formigó per armar en sabates corregudes de fonamentació, HA-25/F/20/XC2, fabricat en central, i abocament des de camió.** **Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**				
	mt10haf010ctms		1,100	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	101,22
	mo045		0,060	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	1,70
	mo092		0,359	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	9,06
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	111,980	2,24
			3,000	%	Costos indirectes	114,220	3,43
					Preu total arrodonit per m³		**117,65**
1.4.3	CHH020	**m³**	**Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.** **Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**				
	mt10hmf010tLb		1,100	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	94,20
	mo045		0,060	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	1,70
	mo092		0,299	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	7,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	103,450	2,07
			3,000	%	Costos indirectes	105,520	3,17
					Preu total arrodonit per m³		**108,69**
			1.5 Ferms i paviments urbans				
			1.5.1 Bases i subbases				
1.5.1.1	CHH020b	**m³**	**Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.** **Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**				
	mt10hmf010tLb		1,100	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	94,20
	mo045		0,060	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	1,70
	mo092		0,299	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	7,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	103,450	2,07
			3,000	%	Costos indirectes	105,520	3,17
					Preu total arrodonit per m³		**108,69**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció	Total

1.5.1.2 ANS010a **m²** **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

mt07aco020n	2,000	U	Separador homologat per malla electrosoldada superior.	1,060	2,12
mt07ame010d	1,200	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,510	3,01
mt10hmf010tLb	0,105	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	8,99
mt16pea020c	0,050	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	2,000	0,10
mq06vib020	0,084	h	Regla vibrant de 3 m.	5,220	0,44
mq06cor020	0,081	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10,620	0,86
mo112	0,098	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	2,41
mo020	0,108	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	3,07
mo113	0,108	h	Peó ordinari construcció.	23,810	2,57
mo077	0,054	h	Ajudant construcció.	25,280	1,37
%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,940	0,50
	3,000	%	Costos indirectes	25,440	0,76
			Preu total arrodonit per m²		**26,20**

1.5.1.3 ANS010 **m²** **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

mt07aco020n	2,000	U	Separador homologat per malla electrosoldada superior.	1,060	2,12
mt07ame010d	1,200	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,510	3,01
mt10hmf010tLb	0,105	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	8,99
mt16pea020c	0,050	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	2,000	0,10
mq06vib020	0,084	h	Regla vibrant de 3 m.	5,220	0,44
mq06cor020	0,081	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10,620	0,86
mo112	0,098	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	2,41
mo020	0,108	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	3,07
mo113	0,108	h	Peó ordinari construcció.	23,810	2,57

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mo077		0,054	h	Ajudant construcció.	25,280	1,37
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	24,940	0,50
			3,000	%	Costos indirectes	25,440	0,76
					Preu total arrodonit per m²		**26,20**
1.5.1.4	MBH010b	**m²**	**Base de formigó de rampa i escales per a vianants amb addició de fibres realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.** **Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt08fic020b		0,300	kg	Fibres de vidre resistents als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per bri units entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	8,920	2,68
	mt10hmf010tLb		0,158	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	13,53
	mq06vib020		0,095	h	Regla vibrant de 3 m.	5,220	0,50
	mo041		0,058	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	1,65
	mo087		0,058	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	1,47
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	19,830	0,40
			3,000	%	Costos indirectes	20,230	0,61
					Preu total arrodonit per m²		**20,84**
1.5.1.5	MBG020a	**m³**	**Subbase granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 25 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.** **Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**			
	mt01zah010a		2,200	t	Tot-u natural calcari.	10,220	22,48
	mq02rot030b		0,110	h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	46,830	5,15
	mq04dua020b		0,110	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	1,01
	mq02cia020j		0,011	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,31
	mo113		0,267	h	Peó ordinari construcció.	23,810	6,36
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	36,310	0,73
			3,000	%	Costos indirectes	37,040	1,11
					Preu total arrodonit per m³		**38,15**

1.5.1.6 Granulars

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.5.1.6.1	MBG011	**m³**	**Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.** **Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.** **Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.** **Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.** **Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.**		
	mt01zao010a	2,400 t	Zahorra reciclada de hormigón, de granulometría comprendida entre 0 y 40 mm, suministrada mediante camión.	9,500	22,80
	mq02rot030b	0,110 h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	46,830	5,15
	mq04dua020b	0,110 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	1,01
	mq02cia020j	0,011 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,31
	mo113	0,223 h	Peó ordinari construcció.	23,810	5,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	35,580	0,71
		3,000 %	Costos indirectes	36,290	1,09
			Preu total arrodonit per m³		**37,38**
1.5.1.6.2	MBG011b	**m³**	**Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.** **Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.** **Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.** **Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.** **Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.**		
	mt01zao010a	2,400 t	Zahorra reciclada de hormigón, de granulometría comprendida entre 0 y 40 mm, suministrada mediante camión.	9,500	22,80
	mq02rot030b	0,110 h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	46,830	5,15
	mq04dua020b	0,110 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	1,01
	mq02cia020j	0,011 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,31
	mo113	0,223 h	Peó ordinari construcció.	23,810	5,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	35,580	0,71
		3,000 %	Costos indirectes	36,290	1,09
			Preu total arrodonit per m³		**37,38**

1.5.2 Paviments urbans

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.5.2.1	MPH010a	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena igual o similar a l'existent en Via Augusta 20x30x10cm ,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu). Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**		
	PavArena	1,050 m2	Llosa Vulcano de Breinco 20x30x10 Arena	29,500	30,98
	mt09mor010c	0,030 m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a	1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a	1,000 kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b	0,030 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023	0,360 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061	0,380 h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	55,080	1,10
		3,000 %	Costos indirectes	56,180	1,69
			Preu total arrodonit per m²		**57,87**
1.5.2.2	MPH010b	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color White o similar, 120x80x12cm ,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu). Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**		
	PavWhite	1,050 m2	Llosa Vulcano de Breinco 120x80x12 White	42,950	45,10
	mt09mor010c	0,030 m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a	1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a	1,000 kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b	0,030 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023	0,360 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061	0,380 h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	69,200	1,38
		3,000 %	Costos indirectes	70,580	2,12
			Preu total arrodonit per m²		**72,70**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.3	MPH010c	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Marfil o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).** **Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**			
	PavMarfil	1,050	m2	Llosa Vulcano de Breinco 60x40x8 Marfil	27,200	28,56
	mt09mor010c	0,030	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a	1,000	kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a	1,000	kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b	0,030	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023	0,360	h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061	0,380	h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	52,660	1,05
		3,000	%	Costos indirectes	53,710	1,61
				Preu total arrodonit per m²		**55,32**
1.5.2.4	MPH010e	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Desierto o similar 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).** **Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**			
	PavDesierto	1,050	m2	Llosa Vulcano de Breinco 60x40x8 Desierto	27,200	28,56
	mt09mor010c	0,030	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a	1,000	kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a	1,000	kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b	0,030	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023	0,360	h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061	0,380	h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	52,660	1,05
		3,000	%	Costos indirectes	53,710	1,61
				Preu total arrodonit per m²		**55,32**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.5.2.5	MPH010d	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).** **Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**		
	PavArena2	1,050 m2	Llosa Vulcano de Breinco 60x40x8 Arena	27,200	28,56
	mt09mor010c	0,030 m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a	1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a	1,000 kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b	0,030 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023	0,360 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061	0,380 h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	52,660	1,05
		3,000 %	Costos indirectes	53,710	1,61
			Preu total arrodonit per m²		**55,32**
1.5.2.6	MPA020b	**m²**	**Paviment de llamborda de formigó tipus Vs5 de Breinco color Metal o similar de 15x15x10cm, en exteriors, realitzat sobre ferm amb tràfic de categoria C2 (carrers comercials de gran activitat, 16 a 24 vehicles pesats per dia) i categoria d'explanada E2 (10 <= CBR < 20), compost per base flexible de tot-u natural, de 25 cm d'espessor, amb estès i compactat al 95% del Proctor Modificat (ferm no inclòs en el preu). Mitjançant la col·locació flexible, amb un grau de complexitat de l'aparell alt, sobre una base d'assentament de sorra de 3 a 5cm d'espessor, preferiblement una barreja de sorra i graveta amb una grnulometria de 0/5mm, (mesura major 7mm). El gruix de la base d'assentament ha de ser, un cop piconat, de 1/3 a la meitat de l'espessor de la llamborda.** **Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Execució de l'encontre amb els cantells de confinament. Estesa i anivellació de la capa de sorra. Col·locació de les llambordes. Col·locació de tapes de registre. Reblert de juntes amb sorra de 2mm de grandària màxima i vibrat del paviment. Neteja.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**		
	LlamMet	1,050 U	Llamborda de formigó comprimit tipus Vs5 de Breinco de 15x15x10cm color Metal	37,050	38,90
	mt01arp021c	0,060 m³	Sorra de granulometria compresa entre 0,5 i 5 mm	23,590	1,42
	mt01arp020a	1,000 kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq01mot010a	0,010 h	Motoanivelladora de 141 kW.	77,410	0,77
	mq02rov010i	0,010 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	71,160	0,71
	mq02cia020j	0,010 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,19
	mq02rod010a	0,320 h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	4,210	1,35
	mo041	0,380 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,80
	mo087	0,410 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,36
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	65,860	1,32
		3,000 %	Costos indirectes	67,180	2,02
			Preu total arrodonit per m²		**69,20**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.7	MPD100a	**m²**	**Paviment drenant de peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra de Breinco o similar, amb juntsdrenants reomplerts amb graveta de 2 a 8 mm de diàmetre, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx, amb una resistència a flexotracció de 4 N/mm², una capacitat drenant de 144 l/(m²·min) i amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 3 segons CTE, per a tràfic per als vianants. Col·locació sobre capa de 5 cm d'espessor de graveta de 2 a 8 mm de diàmetre.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base suport.** **Inclou: Estès de la capa base de graveta. Col·locació del paviment. Reblert de les juntes drenants amb graveta.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt18bre010b		1,000	m²	Peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra "BREINCO", amb juntsdrenants, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx.	40,450	40,45
	mt01arp032a		0,078	m³	Graveta calcària de trituració de 2 a 8 mm de diàmetre.	24,720	1,93
	mo041		0,791	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	22,48
	mo087		0,791	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	20,00
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	84,860	1,70
			3,000	%	Costos indirectes	86,560	2,60
					Preu total arrodonit per m²		**89,16**
1.5.2.8	MPH010	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Warning de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).** **Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**			
	WARARENA		1,050	m2	Llosa de formigó Tactil Warning de Breinco de 60x40x7cm color Arena.	30,600	32,13
	mt09mor010c		0,030	m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a		1,000	kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a		1,000	kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b		0,030	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023		0,360	h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061		0,380	h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	56,230	1,12
			3,000	%	Costos indirectes	57,350	1,72
					Preu total arrodonit per m²		**59,07**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.9	MPH010f	**m²**	**Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Crossing de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).** **Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.** **Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.**			
	CROSARENA		1,050 M2	Llosa de formigó Tactil Crossing de Breinco de 40x40x7cm color Arena.	31,200	32,76
	mt09mor010c		0,030 m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	117,800	3,53
	mt08cem011a		1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt01arp020a		1,000 kg	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,360	0,36
	mq04dua020b		0,030 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,160	0,27
	mo023		0,360 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	10,23
	mo061		0,380 h	Ajudant enrajolador.	25,280	9,61
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	56,860	1,14
			3,000 %	Costos indirectes	58,000	1,74
				Preu total arrodonit per m²		**59,74**
1.5.2.10	MLR010a	**m**	**Rigola prefabricada de formigó tipus Channel square de Breinco o similar 30x30x8cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.** **Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf011Bc		0,200 m³	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	79,080	15,82
	mt08aaa010a		0,006 m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca		0,021 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	1,12
	rigola30		2,100 m	rigola prefabricada de formigó 30x30x8	7,300	15,33
	mo041		0,369 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
	mo087		0,600 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	15,17
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	57,940	1,16
			3,000 %	Costos indirectes	59,100	1,77
				Preu total arrodonit per m		**60,87**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.11	MLB010a	**m**	**Vorada de peces de formigó tipus TJ20P de la casa Breinco o similar de 100x20x20cm, col·locat sobre base de formigó no estructural HM-20/B/20/I (base no inclosa en el preu) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.** **Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.**			
	mt10hmf011Bc		0,082	m³	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	79,080	6,48
	mt08aaa010a		0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca		0,008	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	0,43
	mt18jbg010aa		2,100	U	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	2,610	5,48
	mo041		0,369	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
	mo087		0,396	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	10,01
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	32,900	0,66
			3,000	%	Costos indirectes	33,560	1,01
					Preu total arrodonit per m		**34,57**
1.5.2.12	MLA010a	**U**	**Peces prefabricades de formigó, per formació d'esglaons Superstep de Breinco o similar de 120x40x15 cm.** **Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLc		0,210	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	17,14
	mt08aaa010a		0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca		0,002	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	0,11
	superstep		1,000	u	Peces prefabricades de formigó tipus Superstep de Breinco de 120x40x15cm	39,700	39,70
	mo041		0,369	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
	mo087		0,190	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,80
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	72,250	1,45
			3,000	%	Costos indirectes	73,700	2,21
					Preu total arrodonit per U		**75,91**
1.5.2.13	MLA010b	**U**	**Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 placa central de Breinco o similar de 40x62x10cm** **Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLc		0,210	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	17,14
	mt08aaa010a		0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca		0,002	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	0,11
	gual		1,000	u	Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 placa central de Breinco de 40x62x10cm	22,050	22,05
	mo041		0,369	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
	mo087		0,190	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,80
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	54,600	1,09
			3,000	%	Costos indirectes	55,690	1,67
					Preu total arrodonit per U		**57,36**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.14	MLA010c	**U**	**Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 central de Breinco o similar de 40x60x10cm** **Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLc		0,210	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	17,14
	mt08aaa010a		0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ca		0,002	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	0,11
	gual2		1,000	u	Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 central de Breinco de 40x60x28cm	54,400	54,40
	mo041		0,369	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
	mo087		0,190	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,80
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	86,950	1,74
			3,000	%	Costos indirectes	88,690	2,66
					Preu total arrodonit per U		**91,35**
1.5.2.15	MLD110a	**m**	**Formació de vora metàl·lica d'acer corten per a formació de parterres, escocells i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 300 mm d'altura i 10,0 mm de gruix, amb cantell arrodonit, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.** **Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt18bme020h		1,050	m	Vora metàl·lica de platines d'acer corten de 300 mm d'altura i 10 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, inclús elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines.	56,500	59,33
	mt10hmf010tLb		0,045	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	3,85
	mo041		0,396	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	11,25
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	74,430	1,49
			3,000	%	Costos indirectes	75,920	2,28
					Preu total arrodonit per m		**78,20**
1.5.2.16	MLD110b	**u**	**Formació de jardineres d'acer corten d'acer corten de 150x150x100 mm fabricades a taller. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.** **Inclou: Preparació del terreny. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	jardinera		1,300	u	Jardinera de 150x150x100 d'acer corten	1.220,000	1.586,00
	mo041		0,396	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	11,25
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	1.597,250	31,95
			3,000	%	Costos indirectes	1.629,200	48,88
					Preu total arrodonit per u		**1.678,08**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.17	MLD110c	**m**	**Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer galvanitzat de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.** **Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt18bme020a		1,050 m	Vora metàl·lica de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, inclús elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines.	24,010	25,21
	mt10hmf010tLb		0,045 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	3,85
	mo041		0,396 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	11,25
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	40,310	0,81
			3,000 %	Costos indirectes	41,120	1,23
				Preu total arrodonit per m		**42,35**
1.5.2.18	RSG180	**m²**	**Paviment interior de mosaic de gres esmaltat, amb tessel·les de 50x50x5 mm muntades sobre una malla, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor.** **Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntsde moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntsde partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt09mcp100d		4,000 kg	Adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,500	2,00
	mt19abe110ep		1,050 m²	Mosaic de gres esmaltat, amb tessel·les de 50x50x5 mm muntades sobre una malla, amb un junt de separació entre tessel·les de 2 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE.	18,440	19,36
	mt18acc100a		1,600 U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels juntsentre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,390	3,82
	mt09mcp020bB		0,670 kg	Morter de juntscimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per juntsde 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,460	0,98
	mo023		0,500 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	14,21
	mo061		0,250 h	Ajudant enrajolador.	25,280	6,32
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	46,690	0,93
			3,000 %	Costos indirectes	47,620	1,43

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			Preu total arrodonit per m²		**49,05**
1.5.2.19	UXH010b	**m²**	**Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 4 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, segons UNE-EN 1339, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Inclús, juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament.** **Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².**		
	mt09mcr300b	0,032 m³	Sorra-ciment, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R i sorra de pedrera granítica, confeccionat en obra.	60,050	1,92
	mt08cem011a	1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	0,10
	mt18bhi010aa	1,050 m²	Lloseta de formigó per a ús exterior, de 4 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, segons UNE-EN 1339.	5,500	5,78
	mt09lec020a	0,001 m³	Beurada de ciment CEM II/B-P 32,5 N 1/2.	130,700	0,13
	mo041	0,360 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,23
	mo087	0,360 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	9,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	27,260	0,55
		3,000 %	Costos indirectes	27,810	0,83
			Preu total arrodonit per m²		**28,64**
1.5.2.20	UXF010b	**m²**	**Capa de 5 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.** **Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final.** **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.**		
	mt47aag020aa	0,115 t	Mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració, segons UNE-EN 13108-1.	89,310	10,27
	mq11ext030	0,001 h	Estenedora asfàltica de cadenes, de 81 kW.	227,250	0,23
	mq02ron010a	0,001 h	Corró vibrant tàndem autopropulsat, de 24,8 kW, de 2450 kg, amplada de treball 100 cm.	55,710	0,06
	mq11com010	0,001 h	Compactador de pneumàtics autopropulsat, de 12/22 t.	65,180	0,07
	mo041	0,003 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	0,09
	mo087	0,012 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,30
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	11,020	0,22
		3,000 %	Costos indirectes	11,240	0,34
			Preu total arrodonit per m²		**11,58**

1.5.3 Senyalització viària

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.5.3.1	MSH030a	**m²**	**Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marcat de fletxes i inscripcions en vials. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.** **Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.**			
	mt27mvp010e	0,285	l	Pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa	15,930	4,54
	mt27mvh100a	0,190	kg	Microesferes de vidre.	1,510	0,29
	mq11bar010	0,001	h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,780	0,07
	mq08war010b	0,001	h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	44,890	0,04
	mo041	0,037	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	1,05
	mo087	0,074	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	1,87
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,860	0,16
		3,000	%	Costos indirectes	8,020	0,24
				Preu total arrodonit per m²		**8,26**
1.5.3.2	MSH010b	**m**	**Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color verd, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.** **Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt27mvp010g	0,043	l	Pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blau, acabat setinat, textura llisa	15,930	0,68
	mt27mvh100a	0,029	kg	Microesferes de vidre.	1,510	0,04
	mq11bar010	0,001	h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,780	0,07
	mq08war010b	0,001	h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	44,890	0,04
	mo041	0,009	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	0,26
	mo087	0,005	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,13
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,220	0,02
		3,000	%	Costos indirectes	1,240	0,04
				Preu total arrodonit per m		**1,28**
1.5.3.3	MSH010	**m**	**Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a prohibició de parada. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.** **Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt27mvp010f	0,043	l	Pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa	15,930	0,68
	mt27mvh100a	0,029	kg	Microesferes de vidre.	1,510	0,04
	mq11bar010	0,001	h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,780	0,07
	mq08war010b	0,001	h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	44,890	0,04
	mo041	0,009	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	0,26
	mo087	0,005	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,13
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,220	0,02
		3,000	%	Costos indirectes	1,240	0,04
				Preu total arrodonit per m		**1,28**

1.6 Instal·lacions

1.6.1 Telecomunicacions

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.6.1.1	IUT020	**U**	**Pericó de formigó armat, de 700x700 mm de dimensions interiors, 950x950x1050 mm de dimensions exteriors, amb tapa de ferro colat classe D-400, per a la xarxa de telecomunicacions de fibra òptica, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclús abocament i compactació del formigó per a la formació de solera, connexions amb els conductes i rematades. Totalment muntada, sense incloure l'excavació ni el reblert perimetral posterior.** **Inclou: Replanteig del pericó. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del pericó. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt10hmf010tLb	0,090 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	7,71
	mt40iar110a	1,000 U	Pericó de formigó armat, de 700x700 mm de dimensions interiors, 950x950x1050 mm de dimensions exteriors, amb tapa de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124.	404,090	404,09
	mq04cag010a	0,220 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	12,16
	mo041	0,923 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	26,23
	mo087	0,923 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	23,33
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	473,520	9,47
		3,000 %	Costos indirectes	482,990	14,49
			Preu total arrodonit per U		**497,48**
1.6.1.2	IUT030	**m**	**Canalització subterrània de telecomunicacions formada per 4 tubs rígids de PVC-U, de 63 mm de diàmetre i 1,2 mm de gruix i suport separador cada 70 cm de longitud, executada en rasa, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert de la rasa. Inclús abocat i compactació del formigó per a la formació del prisma de formigó en massa i fil guia. Totalment muntada.** **Inclou: Replanteig i traçat de la rasa. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Presentació en sec dels tubs. Col·locació del fil guia. Col·locació dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt35tpe010d	4,200 m	Tub rígid de PVC-U, de 63 mm de diàmetre i 1,2 mm de gruix, subministrat en barres de 6 m de longitud.	2,040	8,57
	mt40iva040a	1,430 U	Suport separador de polipropilè per a 4 tubs rígids de PVC de 63 mm de diàmetre.	0,400	0,57
	mt40iva030	4,600 m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.	0,170	0,78
	mt10hmf010tLb	0,058 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	4,97
	mo020	0,791 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	22,48
	mo113	0,791 h	Peó ordinari construcció.	23,810	18,83
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	56,200	1,12
		3,000 %	Costos indirectes	57,320	1,72
			Preu total arrodonit per m		**59,04**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.3	ILE011	**U**	**Pericó de registre d'enllaç, en canalització d'enllaç inferior soterrada d'ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor. Instal·lació en el punt d'entrada inferior de l'immoble.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.** **Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLc		0,085	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	6,94
	mt40iar020b		1,000	U	Pericó de registre d'enllaç, en canalització d'enllaç inferior soterrada d'ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics.	63,390	63,39
	mo020		1,018	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	28,93
	mo077		0,180	h	Ajudant construcció.	25,280	4,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	103,810	2,08
			3,000	%	Costos indirectes	105,890	3,18
					Preu total arrodonit per U		**109,07**
			1.6.2 Enllumenat				
1.6.2.1	IUP010	**U**	**Presa de terra d'enllumenat públic, composta per elèctrode de 2 m de longitud clavat al terreny, connectat a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot replanteig, excavació per l'arqueta de registre, clavat de l'elèctrode al terreny, col·locació de l'arqueta de registre, connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç mitjançant grapa abraçadora, reblert amb terres de la pròpia excavació i additius per a disminuir la resistivitat del terreny i connectat a la xarxa de terra mitjançant pont de comprovació. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Excavació. Clavat de l'elèctrode. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Reblert de la zona excavada. Conexió a la xarxa de terra. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35tte010b		1,000	U	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 15 mm de diàmetre i 2 m de longitud.	18,390	18,39
	mt35ttc010b		0,250	m	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,790	0,70
	mt35tta040		1,000	U	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	1,020	1,02
	mt35tta010		1,000	U	Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	75,600	75,60
	mt35tta030		1,000	U	Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	47,000	47,00
	mt35tta060		0,333	U	Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	3,580	1,19
	mt35www020		1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,170	1,17
	mq01ret020b		0,003	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	0,12
	mo003		0,330	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	9,68
	mo102		0,330	h	Ajudant electricista.	25,250	8,33
	mo113		0,001	h	Peó ordinari construcció.	23,810	0,02
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	163,220	3,26
			3,000	%	Costos indirectes	166,480	4,99
					Preu total arrodonit per U		**171,47**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.6.2.2	IUP050	**m**	**Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt35aia080ac	1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	2,830	2,83
	mt35www010	0,100 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	0,15
	mo003	0,033 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	0,97
	mo102	0,026 h	Ajudant electricista.	25,250	0,66
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,610	0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,700	0,14
			Preu total arrodonit per m		**4,84**
1.6.2.3	IUP050b	**m**	**Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt35aia080ac	1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	2,830	2,83
	mt35www010	0,100 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	0,15
	mo003	0,033 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	0,97
	mo102	0,026 h	Ajudant electricista.	25,250	0,66
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,610	0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,700	0,14
			Preu total arrodonit per m		**4,84**
1.6.2.4	IUP060	**m**	**Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat públic, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt35cun010e1	4,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,600	6,40
	mt35www010	0,100 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	0,15
	mo003	0,053 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	1,56
	mo102	0,053 h	Ajudant electricista.	25,250	1,34
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,450	0,19
		3,000 %	Costos indirectes	9,640	0,29
			Preu total arrodonit per m		**9,93**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.2.5	IUP060b	**m**	**Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt35cun010e1		4,000 m Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,600	6,40
	mt35www010		0,100 U Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	0,15
	mo003		0,053 h Oficial 1ª electricista.	29,340	1,56
	mo102		0,053 h Ajudant electricista.	25,250	1,34
	%		2,000 % Costos directes complementaris	9,450	0,19
			3,000 % Costos indirectes	9,640	0,29
			Preu total arrodonit per m		**9,93**
1.6.2.6	UIA010	**U**	**Pericó de connexió elèctrica, prefabricat de formigó, sense fons, registrable, de 30x30x30 cm de mesures interiors, amb parets rebaixades per a l'entrada de tubs, capaç de suportar una càrrega de 400 kN, amb marc d'acer galvanitzat i tapa de formigó armat alleugerit, de 39,5x38,5 cm, per a pericó de connexió elèctrica, capaç de suportar una càrrega de 125 kN.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats per a connexionat de tubs. Connexionat dels tubs al pericó. Col·locació de la tapa i els 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.**			
	mt35arg100a		1,000 U Pericó de connexió elèctrica, prefabricat de formigó, sense fons, registrable, de 30x30x30 cm de mesures interiors, amb parets rebaixades per a l'entrada de tubs, capaç de suportar una càrrega de 400 kN.	6,250	6,25
	mt35arg105a		1,000 U Marc d'acer galvanitzat i tapa de formigó armat alleugerit, de 39,5x38,5 cm, per a pericó de connexió elèctrica, capaç de suportar una càrrega de 125 kN.	15,700	15,70
	mo020		0,599 h Oficial 1ª construcció.	28,420	17,02
	mo077		0,623 h Ajudant construcció.	25,280	15,75
	%		2,000 % Costos directes complementaris	54,720	1,09
			3,000 % Costos indirectes	55,810	1,67
			Preu total arrodonit per U		**57,48**
1.6.2.7	IUP130b	**U**	**Legalització de nova instal·lació d'enllumenat públic** **Inclou: Muntatge i fixació. Connexionat i posta en marxa.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
			3,000 % Costos indirectes	1.456,311	43,69
			Preu total arrodonit per U		**1.500,00**

1.6.2.8 Il·luminació viària

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº Codi	U	Descripció			Total
1.6.2.8.1 UIV010a	**U**	**Columna cilíndrica model SPIN S doble, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.** **Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
		3,000 %	Costos indirectes	790,777	23,72
			Preu total arrodonit per U		**814,50**
1.6.2.8.2 UIV010b	**U**	**Columna cilíndrica, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.** **Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
		3,000 %	Costos indirectes	723,058	21,69
			Preu total arrodonit per U		**744,75**
1.6.2.8.3 IIX010a	**U**	**Lluminària Carandini model Century de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.100lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica SMA1. Lira Ø60mm. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària Gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació** **Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
		3,000 %	Costos indirectes	518,447	15,55
			Preu total arrodonit per U		**534,00**
1.6.2.8.4 IIX010b	**U**	**Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.400lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T)Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació** **Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
		3,000 %	Costos indirectes	333,495	10,01
			Preu total arrodonit per U		**343,50**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.2.8.5	IIX010c	**U**	**Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 2.100lm 17W 3000K (24 LEDs a 200mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació** **Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
			3,000 % Costos indirectes		333,495	10,01
			Preu total arrodonit per U			**343,50**
			1.6.3 Aigua potable			
1.6.3.1	IUA020b	**m**	**Tub de polietilè font PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.** **Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt37tpa030da		1,000 m Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.		4,180	4,18
	mo008		0,046 h Oficial 1ª lampista.		29,340	1,35
	mo107		0,046 h Ajudant lampista.		25,250	1,16
	%		2,000 % Costos directes complementaris		6,690	0,13
			3,000 % Costos indirectes		6,820	0,20
			Preu total arrodonit per m			**7,02**
1.6.3.2	IUA020	**m**	**Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.** **Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt37tpa020cia		1,000 m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2.		19,020	19,02
	mo008		0,074 h Oficial 1ª lampista.		29,340	2,17
	mo107		0,074 h Ajudant lampista.		25,250	1,87
	%		2,000 % Costos directes complementaris		23,060	0,46
			3,000 % Costos indirectes		23,520	0,71
			Preu total arrodonit per m			**24,23**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.3	IUA025a	**U**	**Colze 90° de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt37tpb010aa	1,000	U	Colze 90° de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-3.	2,500	2,50
	mo008	0,123	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	3,61
	mo107	0,123	h	Ajudant lampista.	25,250	3,11
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	9,220	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,400	0,28
				Preu total arrodonit per U		**9,68**
1.6.3.4	IUA025b	**U**	**Te de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt37tpb030aaa	1,000	U	Te de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-3.	3,740	3,74
	mo008	0,123	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	3,61
	mo107	0,123	h	Ajudant lampista.	25,250	3,11
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	10,460	0,21
		3,000	%	Costos indirectes	10,670	0,32
				Preu total arrodonit per U		**10,99**
1.6.3.5	IUA101	**U**	**Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 40 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.** **Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt37svc020a	1,000	U	Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 40 mm.	89,580	89,58
	mt37www010	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,390	1,39
	mo008	0,132	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	3,87
	mo107	0,132	h	Ajudant lampista.	25,250	3,33
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	98,170	1,96
		3,000	%	Costos indirectes	100,130	3,00
				Preu total arrodonit per U		**103,13**
1.6.3.6	IUA101c	**U**	**Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.** **Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt37svc020f	1,000	U	Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 100 mm.	211,040	211,04
	mt37www010	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,390	1,39
	mo008	0,132	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	3,87
	mo107	0,132	h	Ajudant lampista.	25,250	3,33
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	219,630	4,39
		3,000	%	Costos indirectes	224,020	6,72
				Preu total arrodonit per U		**230,74**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.7	IUS073b	**U**	**Pericó de registre soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124, per a allotjament de la vàlvula.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLb	0,061	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	5,22
	mt11avg010a	1,000	U	Sistema modular d'elements de PVC, per a realització de pericó de pas, amb un cos de Ø 250 mm.	110,000	110,00
	mo041	0,659	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	18,73
	mo087	0,488	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	12,34
	mt11tfa010b	1,000	U	Marc i tapa de ferro colat, 50x50 cm, per pericó registrable, classe B-125 segons UNE-EN 124.	39,900	39,90
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	186,190	3,72
		3,000	%	Costos indirectes	189,910	5,70
				Preu total arrodonit per U		**195,61**
				1.6.4 Xarxa Reg		
1.6.4.1	IUR020	**m**	**Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt01ara010	0,095	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,340	1,36
	mt37tpa030dc	1,000	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,530	4,53
	mo020	0,067	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	1,90
	mo113	0,067	h	Peó ordinari construcció.	23,810	1,60
	mo008	0,086	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	2,52
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	11,910	0,24
		3,000	%	Costos indirectes	12,150	0,36
				Preu total arrodonit per m		**12,51**
1.6.4.2	IUR030	**m**	**Canonada de reg per degoteig, formada per tub de polietilè, color negre, de 12 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm.** **Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació de la canonada.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt48tpg020bac	1,000	m	Tub de polietilè, color negre, de 12 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm, subministrat en rotllos, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	0,380	0,38
	mo008	0,012	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	0,35
	mo107	0,061	h	Ajudant lampista.	25,250	1,54
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,270	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,320	0,07
				Preu total arrodonit per m		**2,39**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.6.4.3	IUR040	**U**	**Preinstal·lació de comptador de reg de 1/2" DN 15 mm, col·locat en armari prefabricat, amb dos claus de tall de comporta.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt37svc010a	2,000 U	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 1/2".	4,990	9,98
	mt37sgl010a	1,000 U	Aixeta de purga de 15 mm.	5,410	5,41
	mt37svr010a	1,000 U	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1/2".	4,330	4,33
	mt37cir010a	1,000 U	Armari de fibra de vidre de 40x27x13 cm per allotjar comptador individual d'aigua de 13 a 20 mm, proveït de pany especial de quadradet.	45,730	45,73
	mt37www010	1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,390	1,39
	mo008	0,983 h	Oficial 1ª lampista.	29,340	28,84
	mo107	0,492 h	Ajudant lampista.	25,250	12,42
	%	4,000 %	Costos directes complementaris	108,100	4,32
		3,000 %	Costos indirectes	112,420	3,37
			Preu total arrodonit per U		**115,79**
1.6.4.4	IUR010	**U**	**Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg de l'empresa subministradora amb la xarxa d'abastiment i distribució interior, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; dispositiu de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2" de diàmetre, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt10hmf010tLc	0,111 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	9,06
	mt11arp100a	1,000 U	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	51,520	51,52
	mt11arp050c	1,000 U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	31,530	31,53
	mt01ara010a	0,212 m³	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,260	3,02
	mt37www105a	1,000 U	Collarí de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriment de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 3/4" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	83,640	83,64
	mt37tpa009a	2,000 m	Connexió de servei de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	1,100	2,20
	mt37sve030b	1,000 U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2", amb comandament de regle quadrat.	7,550	7,55
	mo020	0,132 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	3,75
	mo113	0,132 h	Peó ordinari construcció.	23,810	3,14
	mo008	4,484 h	Oficial 1ª lampista.	29,340	131,56
	mo107	2,242 h	Ajudant lampista.	25,250	56,61
	%	4,000 %	Costos directes complementaris	383,580	15,34
		3,000 %	Costos indirectes	398,920	11,97
			Preu total arrodonit per U		**410,89**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.4.5	IUR100	**U**	**Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 4 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.** **Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt48pro010a		1,000 U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 4 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior.	134,860	134,86
	mo003		1,130 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	33,15
	mo102		1,130 h	Ajudant electricista.	25,250	28,53
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	196,540	3,93
			3,000 %	Costos indirectes	200,470	6,01
				Preu total arrodonit per U		**206,48**
1.6.4.6	IFC090	**U**	**Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.** **Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt37alb100a		1,000 U	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.	33,470	33,47
	mt38www012		1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	2,090	2,09
	mo004		0,479 h	Oficial 1ª calefactor.	29,340	14,05
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	49,610	0,99
			3,000 %	Costos indirectes	50,600	1,52
				Preu total arrodonit per U		**52,12**
1.6.4.7	IUS073d	**U**	**Pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 155x155x80 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè..** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLb		0,145 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	12,42
	mt11arp010c		1,000 U	Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 55x55x55 cm, per sanejament.	168,570	168,57
	mt11arp050g		1,000 U	Tapa de PVC, per a pericons de sanejament de 55x55 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	198,260	198,26
	mo041		0,686 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	19,50
	mo087		0,506 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	12,79
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	411,540	8,23
			3,000 %	Costos indirectes	419,770	12,59
				Preu total arrodonit per U		**432,36**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6.4.8	URM010	**U**	**Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.** **Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt48ele010a		1,000	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal.	30,460	30,46
	mt48wwg010a		1,000	U	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 30x30x30 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	81,030	81,03
	mo008		0,239	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	7,01
	mo107		0,239	h	Ajudant lampista.	25,250	6,03
	mo003		0,120	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	3,52
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	128,050	2,56
			3,000	%	Costos indirectes	130,610	3,92
					Preu total arrodonit per U		**134,53**
			1.6.5 Sanejament				
1.6.5.1	UAI010	**m**	**Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.** **Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLb		0,369	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	31,60
	mt04lmb010a		90,000	U	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,640	57,60
	mt08aaa010a		0,022	m³	Aigua.	1,500	0,03
	mt09mif010ca		0,083	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	4,42
	mt09mif010la		0,041	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	73,310	3,01
	mt11rej020h		2,000	U	Marc i reixeta d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada i 500 mm de longitud, per canaleta de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124.	18,470	36,94
	mt11var120b		0,200	U	Sifó en línia de PVC, color gris, registrable, amb unió mascle/femella, de 110 mm de diàmetre.	44,750	8,95
	mo041		1,916	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	54,45
	mo087		1,502	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	37,97
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	234,970	4,70
			3,000	%	Costos indirectes	239,670	7,19
					Preu total arrodonit per m		**246,86**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.6.5.2	UAI010c	**m**	**Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 400 mm d'amplada interior i 600 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.** **Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt10hmf010tLb	0,427 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	36,57
	mt04lmb010a	100,000 U	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,640	64,00
	mt08aaa010a	0,026 m³	Aigua.	1,500	0,04
	mt09mif010ca	0,092 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	4,90
	mt09mif010la	0,052 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	73,310	3,81
	mt11rej020j	2,000 U	Marc i reixeta d'entramat d'acer galvanitzat, de 400 mm d'amplada i 500 mm de longitud, per canaleta de 400 mm d'amplada interior i 600 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124.	26,080	52,16
	mt11var120b	0,200 U	Sifó en línia de PVC, color gris, registrable, amb unió mascle/femella, de 110 mm de diàmetre.	44,750	8,95
	mo041	2,155 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	61,25
	mo087	1,736 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	43,89
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	275,570	5,51
		3,000 %	Costos indirectes	281,080	8,43
			Preu total arrodonit per m		**289,51**
1.6.5.3	UAI020	**U**	**Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 60x30x75 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.** **Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del embornal prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt11arh011b	1,000 U	Embornal amb fons i sortida frontal, registrable, prefabricada de formigó fck=25 MPa, de 60x30x75 cm de mesures interiors, per sanejament.	35,530	35,53
	mt11rej010b	1,000 U	Marc i reixeta de foneria dúctil, classe C-250 segons UNE-EN 124, abatible i proveïda de cadena antirobatori, de 400x400 mm, per a embornal, fins i tot revestiment de pintura bituminosa i relleus antilliscants en la part superior.	41,410	41,41
	mt10hmf010tLc	0,054 m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	4,41
	mt01arr010a	0,697 t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	11,470	7,99
	mo041	0,599 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	17,02
	mo087	0,599 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	15,14
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	121,500	2,43
		3,000 %	Costos indirectes	123,930	3,72

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per U			**127,65**
1.6.5.4	IUS011b	**m**	**Col·lector soterrat pluvials en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.**			
	mt11ade020c		1,050	m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, diàmetre exterior 200 mm, diàmetre interior 182 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	23,300	24,47
	mt11ade100a		0,005	kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,560	0,11
	mt01ara010		0,329	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,340	4,72
	mq04cag010b		0,055	h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	3,52
	mq01ret020b		0,040	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	1,63
	mq02rop020		0,273	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,910	1,07
	mo041		0,210	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	5,97
	mo087		0,101	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	2,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	44,040	0,88
			3,000	%	Costos indirectes	44,920	1,35
			Preu total arrodonit per m				**46,27**
1.6.5.5	IUS011c	**m**	**Col·lector soterrat pluvials perforat de drenatge escocells en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.**			
	mt11ade020c		1,050	m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, diàmetre exterior 200 mm, diàmetre interior 182 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	23,300	24,47
	mt11ade100a		0,005	kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,560	0,11
	mt01ara010		0,329	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,340	4,72
	mq04cag010b		0,055	h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	3,52
	mq01ret020b		0,040	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	1,63
	mq02rop020		0,273	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,910	1,07
	mo041		0,210	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	5,97
	mo087		0,101	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	2,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	44,040	0,88
			3,000	%	Costos indirectes	44,920	1,35

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per m			**46,27**
1.6.5.6	IUS011	**m**	**Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.**			
	mt11ade020g		1,050 m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, diàmetre exterior 315 mm, diàmetre interior 285,2 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	50,360	52,88
	mt11ade100a		0,007 kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,560	0,16
	mt01ara010		0,433 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,340	6,21
	mq04cag010b		0,087 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	5,56
	mq01ret020b		0,057 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	2,33
	mq02rop020		0,360 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,910	1,41
	mo041		0,270 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	7,67
	mo087		0,130 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	3,29
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	79,510	1,59
			3,000 %	Costos indirectes	81,100	2,43
			Preu total arrodonit per m			**83,53**
1.6.5.7	IUS011d	**m**	**Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.**			
	mt11ade020c		1,050 m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, diàmetre exterior 200 mm, diàmetre interior 182 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	23,300	24,47
	mt11ade100a		0,005 kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,560	0,11
	mt01ara010		0,329 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,340	4,72
	mq04cag010b		0,055 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	63,960	3,52
	mq01ret020b		0,040 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	1,63
	mq02rop020		0,273 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,910	1,07
	mo041		0,210 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	5,97
	mo087		0,101 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	2,55
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	44,040	0,88
			3,000 %	Costos indirectes	44,920	1,35

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per m			**46,27**
1.6.5.8	IUS050b	**U**	**Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i de 1m a 1,5 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 80 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10haf010ernu	0,283	m³	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	117,490	33,25
	mt07ame010n	3,768	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	6,850	25,81
	mt10hmf010rRb	0,495	m³	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	118,370	58,59
	mt46phb010bb	1,000	U	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 80 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1953 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 400 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	168,530	168,53
	mt46phb110a	2,000	U	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	16,060	32,12
	mt46phb030bb	1,000	U	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 60 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1000 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	95,280	95,28
	mt46phb040c	1,000	U	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	25,170	25,17
	mt46thb110b	0,072	kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	2,870	0,21
	mt46phm050	4,000	U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	4,750	19,00
	mt46tpr010q	1,000	U	Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	117,490	117,49
	mq04cag010a	0,440	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	24,32
	mo041	4,115	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	116,95
	mo087	6,726	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	170,03
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	886,750	17,74

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			3,000 %	Costos indirectes	904,490	27,13
				Preu total arrodonit per U		**931,62**
1.6.5.9	IUS050d	**U**	**Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,7 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 90 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt10haf010ernu		0,283 m³	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	117,490	33,25
	mt07ame010n		3,768 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	6,850	25,81
	mt10hmf010rRb		0,495 m³	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	118,370	58,59
	mt46phb010aa		1,000 U	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 70 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1767 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 300 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	153,580	153,58
	mt46phb110a		2,000 U	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	16,060	32,12
	mt46phb030cc		1,000 U	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1480 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	146,580	146,58
	mt46phb040c		1,000 U	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	25,170	25,17
	mt46thb110b		0,072 kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	2,870	0,21
	mt46phm050		5,000 U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	4,750	23,75
	mt46tpr010q		1,000 U	Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	117,490	117,49
	mq04cag010a		0,440 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	24,32
	mo041		4,368 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	124,14
	mo087		6,852 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	173,22

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	938,230	18,76
			3,000 %	Costos indirectes	956,990	28,71
				Preu total arrodonit per U		**985,70**
1.6.5.10	IUS073	**U**	**Pericó de pas, de PVC, amb un cos de Ø 315 mm, tres entrades (dues de Ø 160 mm i una de Ø 200 mm) i una sortida de Ø 200 mm, sobre solera de formigó en massa.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt10hmf010tLb		0,076 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	85,640	6,51
	mt11avg010b		1,000 U	Sistema modular d'elements de PVC, per a realització de pericó de pas, amb un cos de Ø 315 mm, tres entrades (dues de Ø 160 mm i una de Ø 200 mm) i una sortida de Ø 200 mm.	176,540	176,54
	mo041		0,614 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	17,45
	mo087		0,455 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	11,50
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	212,000	4,24
			3,000 %	Costos indirectes	216,240	6,49
				Preu total arrodonit per U		**222,73**
			1.6.6 Linia baixa tensió			
1.6.6.1	IUB025b	**U**	**Soterrament per ENDESA de línia de distribució de baixa tensió en canalització entubada sota vorera.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Projecte de soterrament.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
			3,000 %	Costos indirectes	4.854,369	145,63
				Preu total arrodonit per U		**5.000,00**
1.6.6.2	IUP050c	**m**	**Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt35aia080ac		1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	2,830	2,83
	mt35www010		0,100 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	0,15
	mo003		0,033 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	0,97
	mo102		0,026 h	Ajudant electricista.	25,250	0,66
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	4,610	0,09
			3,000 %	Costos indirectes	4,700	0,14
				Preu total arrodonit per m		**4,84**
			1.7 Jardineria			
			1.7.1 Subministrament i plantació d'espècies			

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.7.1.1	UJM010a	**m²**	**Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).** **Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.** **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.**			
	mt48epa010g	4,000	U	Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura; subministrament en contenidor.	6,550	26,20
	mt48tie040	6,000	kg	Humus net garbellat.	0,030	0,18
	mt48tie020	6,000	kg	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,830	4,98
	mt08aaa010a	0,050	m³	Aigua.	1,500	0,08
	mq09mot010	0,050	h	Motocultor 60/80 cm.	3,020	0,15
	mo040	0,120	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	3,41
	mo115	0,299	h	Peó jardiner.	23,810	7,12
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	42,120	0,84
		3,000	%	Costos indirectes	42,960	1,29
				Preu total arrodonit per m²		**44,25**
1.7.1.2	UJM010b	**m²**	**Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).** **Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.** **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.**			
	mt48epa010g	4,000	U	Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura; subministrament en contenidor.	6,550	26,20
	mt48tie040	6,000	kg	Humus net garbellat.	0,030	0,18
	mt48tie020	6,000	kg	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,830	4,98
	mt08aaa010a	0,050	m³	Aigua.	1,500	0,08
	mq09mot010	0,050	h	Motocultor 60/80 cm.	3,020	0,15
	mo040	0,120	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	3,41
	mo115	0,299	h	Peó jardiner.	23,810	7,12
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	42,120	0,84
		3,000	%	Costos indirectes	42,960	1,29
				Preu total arrodonit per m²		**44,25**
1.7.1.3	UJM010c	**m²**	**Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).** **Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.** **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.**			
	mt48epa010g	4,000	U	Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura; subministrament en contenidor.	6,550	26,20
	mt48tie040	6,000	kg	Humus net garbellat.	0,030	0,18
	mt48tie020	6,000	kg	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,830	4,98
	mt08aaa010a	0,050	m³	Aigua.	1,500	0,08
	mq09mot010	0,050	h	Motocultor 60/80 cm.	3,020	0,15
	mo040	0,120	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	3,41
	mo115	0,299	h	Peó jardiner.	23,810	7,12
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	42,120	0,84
		3,000	%	Costos indirectes	42,960	1,29
				Preu total arrodonit per m²		**44,25**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.7.1.4	UJM010d	**m²**	**Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).** **Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.** **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.**		
	mt48epa010g	4,000 U	Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura; subministrament en contenidor.	6,550	26,20
	mt48tie040	6,000 kg	Humus net garbellat.	0,030	0,18
	mt48tie020	6,000 kg	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,830	4,98
	mt08aaa010a	0,050 m³	Aigua.	1,500	0,08
	mq09mot010	0,050 h	Motocultor 60/80 cm.	3,020	0,15
	mo040	0,120 h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	3,41
	mo115	0,299 h	Peó jardiner.	23,810	7,12
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	42,120	0,84
		3,000 %	Costos indirectes	42,960	1,29
			Preu total arrodonit per m²		**44,25**
1.7.1.5	UJM010e	**m²**	**Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).** **Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.** **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.**		
	mt48epa010g	4,000 U	Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura; subministrament en contenidor.	6,550	26,20
	mt48tie040	6,000 kg	Humus net garbellat.	0,030	0,18
	mt48tie020	6,000 kg	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,830	4,98
	mt08aaa010a	0,050 m³	Aigua.	1,500	0,08
	mq09mot010	0,050 h	Motocultor 60/80 cm.	3,020	0,15
	mo040	0,120 h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	3,41
	mo115	0,299 h	Peó jardiner.	23,810	7,12
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	42,120	0,84
		3,000 %	Costos indirectes	42,960	1,29
			Preu total arrodonit per m²		**44,25**
1.7.1.6	JSS010	**U**	**Llorer (Laurus nobilis) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.** **Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**		
	mt48eap090q	1,000 U	Llorer (Laurus nobilis) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard de 90 l.	93,370	93,37
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	93,370	1,87
		3,000 %	Costos indirectes	95,240	2,86
			Preu total arrodonit per U		**98,10**
1.7.1.7	JSS020c	**U**	**Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.** **Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**		
	mt48eac080e	1,000 U	Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard de 90 l.	138,130	138,13
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	138,130	2,76
		3,000 %	Costos indirectes	140,890	4,23
			Preu total arrodonit per U		**145,12**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.7.1.8	JSS020	**U**	**Pollancre (Populus nigra) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament a arrel nua.** **Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt48eac100e	1,000	U	Ficus de l'Índia (Ficus microcarpa) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament a arrel nua.	91,540	91,54
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	91,540	1,83
		3,000	%	Costos indirectes	93,370	2,80
				Preu total arrodonit per U		**96,17**
1.7.1.9	JSS020b	**U**	**Tell (Tilia tormentosa) de 16 a 18 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.** **Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt48eac250t	1,000	U	Tell (Tilia platyphyllos) de 16 a 18 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard	121,720	121,72
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	121,720	2,43
		3,000	%	Costos indirectes	124,150	3,72
				Preu total arrodonit per U		**127,87**
1.7.1.10	JSS020a	**U**	**Lledoner (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.** **Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt48eac075f	1,000	U	Lledoner (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard de 90 l.	96,140	96,14
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	96,140	1,92
		3,000	%	Costos indirectes	98,060	2,94
				Preu total arrodonit per U		**101,00**
1.7.1.11	JSP010a	**U**	**Plantació d'arbre de 12 a 20 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, amb mitjans manuals, en terreny sorrenc, en clot de 120x120x80 cm; subministrament amb arrel nua.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.** **Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt08aaa010a	0,050	m³	Aigua.	1,500	0,08
	mo040	0,246	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	6,99
	mo086	0,246	h	Ajudant jardiner.	25,280	6,22
	mo115	0,307	h	Peó jardiner.	23,810	7,31
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,600	0,41
		3,000	%	Costos indirectes	21,010	0,63
				Preu total arrodonit per U		**21,64**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.7.1.12	JSP010b	**U**	**Poda d'arbrat existent amb mitjans manuals.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.** **Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt08aaa010a		0,050	m³	Aigua.	1,500	0,08
	mo040		0,350	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	9,95
	mo086		0,350	h	Ajudant jardiner.	25,280	8,85
	mo115		0,307	h	Peó jardiner.	23,810	7,31
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	26,190	0,52
			3,000	%	Costos indirectes	26,710	0,80
					Preu total arrodonit per U		**27,51**
			1.7.2 Decoració i tractament de superfícies				
			1.7.2.1 Superfícies de materials inerts				
1.7.2.1.1	JTO010	**m²**	**Cobriment protector sobre massís existent, realitzada mitjançant estesa d'escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 10 cm de gruix mínim.** **Inclou: Estesa de la capa de protecció. Reg.** **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.**			
	mt48mod010		0,100	m³	Escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, per a protecció i decoració de superfícies.	47,150	4,72
	mt08aaa010a		0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mo040		0,013	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	0,37
	mo086		0,066	h	Ajudant jardiner.	25,280	1,67
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	6,770	0,14
			3,000	%	Costos indirectes	6,910	0,21
					Preu total arrodonit per m²		**7,12**
1.7.2.1.2	JTI020b	**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 d'àrid de marbre procedent de picament, de granulometria compresa entre 5 i 7 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.**			
	mt48adc030a		75,000	kg	Árido de mármol procedente de machaqueo, de granulometría comprendida entre 5 y 7 mm, color color a elegir, suministrado en sacos, para uso decorativo.	0,200	15,00
	mt48adc060a		0,100	t	Pedres calcàries de barraca sense treballar, per a ús decoratiu.	109,530	10,95
	mt48mal010c		1,100	m²	Malla de polipropileno no tejido, de 150 mm/s de permeabilidad al agua, expresada como índice de velocidad, según ISO 11058, y 90 g/m² de masa superficial, con función antihierbas, permeable al aire y a los nutrientes, químicamente inerte y estable tanto a suelos ácidos como alcalinos y con resistencia a los rayos UV.	0,630	0,69
	mt48mal025		5,000	Ud	Anclaje de acero corrugado en forma de U, de 8 mm de diámetro, para sujeción de redes y mallas al terreno.	0,340	1,70
	mt08aaa010a		0,005	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mq01ret010		0,011	h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,750	0,50
	mo040		0,022	h	Oficial 1ª jardiner.	28,420	0,63
	mo086		0,073	h	Ajudant jardiner.	25,280	1,85
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	31,330	0,63
			3,000	%	Costos indirectes	31,960	0,96

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per m²			**32,92**
			1.8 Aïllaments e impermeabilitzacions			
1.8.1	NGX010	**m²**	**Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 22,0 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 25,0 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 8 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 300 g/m². Colocación en obra: con solapes y con piquetas de anclaje de acero, en forma de L, de 6 mm de diámetro (2 ud/m²), directamente sobre el terreno.** **Incluye: Colocación del geotextil. Resolución de solapes y uniones. Fijación del geotextil.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.**			
	mt14gso030dgvc		1,100 m²	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 22 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 25 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 8 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 300 g/m², según UNE-EN 13252.	2,770	3,05
	mt48mal015c		2,000 Ud	Piqueta de anclaje de acero, en forma de L, de 6 mm de diámetro, para sujeción de redes y mallas al terreno.	0,680	1,36
	mo041		0,002 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	0,06
	mo087		0,004 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	0,10
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	4,570	0,09
			3,000 %	Costos indirectes	4,660	0,14
			Preu total arrodonit per m²			**4,80**
			1.9 Equipament urbà			
			1.9.1 Jocs infantils			
1.9.1.1	TJJ030a	**U**	**Muntatge de Gronxador existent reaprofitant cautxú existent. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.** **Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt50spl105b		8,000 U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,720	45,76
	mo041		3,072 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	87,31
	mo087		3,072 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	77,66
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	210,730	4,21
			3,000 %	Costos indirectes	214,940	6,45
			Preu total arrodonit per U			**221,39**
1.9.1.2	TJJ010b	**U**	**Muntatge de llit elàstic existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Inclús sorra per a reomplert interior del joc infantil.** **Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt50spl105b		8,000 U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,720	45,76
	mo041		1,843 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	52,38
	mo087		1,843 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	46,59
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	144,730	2,89
			3,000 %	Costos indirectes	147,620	4,43
			Preu total arrodonit per U			**152,05**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.9.1.3	TJJ040a	**U**	**Muntatge de joc de molla existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**		
			Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.		
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt50spl105b	2,000 U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,720	11,44
	mo041	1,843 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	52,38
	mo087	1,843 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	46,59
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	110,410	2,21
		3,000 %	Costos indirectes	112,620	3,38
			Preu total arrodonit per U		**116,00**
1.9.1.4	TJJ080a	**U**	**Muntage de conjunt modular existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**		
			Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.		
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.		
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt50spl105b	8,000 U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,720	45,76
	mo041	2,458 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	69,86
	mo087	2,458 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	62,14
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	177,760	3,56
		3,000 %	Costos indirectes	181,320	5,44
			Preu total arrodonit per U		**186,76**
1.9.1.5	TJR040a	**m²**	**Col·locació de paviment continu absorbidor d'impactes, de gränuls de cautxú existent.**		
			Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.		
			Inclou: Replanteig. Aplicació de la capa base de cautxú SBR. Aplicació de la capa d'acabat de cautxú EPDM. Neteja final.		
			Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	mo041	0,250 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	7,11
	mo087	0,250 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	6,32
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	13,430	0,27
		3,000 %	Costos indirectes	13,700	0,41
			Preu total arrodonit per m²		**14,11**

1.9.2 Mobiliari urbà

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.9.2.1	TMB020c	**U**	**Subministrament i instal·lació de Cadira de disseny CITIZEN de BENITO o similar, (llarg x alt x profund) *700x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Caragols d'acer inoxidable. Ancoratge recomanat: Ancorat sobre superfície preparada amb perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.** **Opcionals no inclosos:** **Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.** **El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	b4	1,000 U	Cadira de disseny CITIZEN de BENITO	452,100	452,10
	mt09reh330	0,100 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	0,51
	mo041	0,699 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	19,87
	mo087	0,699 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	17,67
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	490,150	9,80
		3,000 %	Costos indirectes	499,950	15,00
			Preu total arrodonit per U		**514,95**
1.9.2.2	TMB020b	**U**	**Subministrament i instal·lació de Banc de disseny exclusiu CITIZEN de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt x profund) *1800x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) acabat *marson i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug) en acabat natural. Caragols d'acer inoxidable. Ancorat sobre superfície preparada amb quatre perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.** **Opcionals no inclosos:** **Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.** **El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	b1	1,000 U	Banc de disseny exclusiu CITIZEN de BENITO	512,600	512,60
	mt09reh330	0,100 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	0,51
	mo041	0,699 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	19,87
	mo087	0,699 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	17,67
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	550,650	11,01
		3,000 %	Costos indirectes	561,660	16,85
			Preu total arrodonit per U		**578,51**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.9.2.3	TMB040a	**U**	**Subministrament i instal·lació de Banc de disseny KUBE de BENITO o similar, mesures totals (llargx alt x profund) 2000x450x500 mm, fabricat en prefabricat de formigó color gris granític d'aspecte rugós. Es pot col·locar en elements aïllats o en grups. Recolzat sobre superfície preparada, pel seu propi pes.** **El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	b2	1,000 U	Banc de disseny KUBE de BENITO 2000x450x500 mm	1.112,100	1.112,10
	mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	1,02
	mq04cag010a	0,583 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	32,22
	mo041	0,699 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	19,87
	mo087	0,699 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	17,67
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	1.182,880	23,66
		3,000 %	Costos indirectes	1.206,540	36,20
			Preu total arrodonit per U		**1.242,74**
1.9.2.4	TMB040	**U**	**Banc de formigó prefabricat CIRCLE PUFF de Breinco D=45cm o similar, fixat a una superfície suport amb elements d'ancoratge.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	b3	1,000 U	Banc de formigó prefabricat CIRCLE PUFF de Breinco D=45cm.	215,000	215,00
	mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	1,02
	mq04cag010a	0,583 h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,270	32,22
	mo041	0,699 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	19,87
	mo087	0,699 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	17,67
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	285,780	5,72
		3,000 %	Costos indirectes	291,500	8,75
			Preu total arrodonit per U		**300,25**
1.9.2.5	TME020a	**U**	**Subministrament i instal·lació de Paperera de disseny DORIA de BENITO o similar, mesures totals (Ø x alt 1 x alt 2) 620x910x820 mm, 3x75 litres, fabricada en xapa d'acer galvanitzada (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), amb cendrer central (amb apaga cigarrets i cubeta pròpia) i tres entrades de residus diferents (amb sistema per a la subjecció de la bossa), cadascuna marcada amb el color i pictograma universal, identificatius del residu. Tancament mitjançant clau triangular estàndard, amb sistema de bloqueig automàtic, per a bosses de 75 litres. Ancorat sobre superfície preparada amb 3 perns d'expansió Ø10 segons superfície i projecte.** **Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.** **El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	pap2	1,000 u	Paperera de disseny DORIA de BENITO	924,730	924,73
	mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	1,02
	mo041	0,369 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mo087		0,369 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	9,33
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	945,570	18,91
			3,000 %	Costos indirectes	964,480	28,93
				Preu total arrodonit per U		**993,41**

1.9.2.6 TME020b **U**

Subministrament i instal·lació de Paperera BCN de BENITO o similar, mesures totals (ample x Ø x alt) 545x440x950 mm, 70 litres, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió). Inclou cendrer clip. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M8 segons superfície i projecte.
Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Paperera, amb cubeta d'acer circular de 32 cm de diàmetre i 50 cm d'altura, amb acabat esmaltat i suport vertical d'acer de 80 cm d'altura, fixada a una superfície suport amb elements d'ancoratge.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

pap1	1,000 u	Paperera BCN de BENITO	399,260	399,26
mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	1,02
mo041	0,369 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	10,49
mo087	0,369 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	9,33
%	2,000 %	Costos directes complementaris	420,100	8,40
	3,000 %	Costos indirectes	428,500	12,86
		Preu total arrodonit per U		**441,36**

1.9.2.7 TMF020a **U**

Subministrament i instal·lació de Conjunt font de disseny ATLES SIMPLE de BENITO o similar, mesures totals (llarg x ample x alt) *300x300x1010 mm, fabricada en ferro (tractat amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), inclou platina fixació-aixeta polsador d'acer niquelat (UM510G). Marc angular i reixa embornal d'acer galvanitzat. Inclou aixeta polsador. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M12 segons superfície i projecte.

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

f1	1,000 U	Font de disseny ATLAS SIMPLE de BENITO	602,800	602,80
mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,110	1,02
mo041	5,275 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	149,92
mo087	5,275 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	133,35
%	2,000 %	Costos directes complementaris	887,090	17,74
	3,000 %	Costos indirectes	904,830	27,14
		Preu total arrodonit per U		**931,97**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.9.2.8	DUC020d	**m²**	**Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.** **Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**		
	mq08sol010	0,117 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,230	0,96
	mo019	0,144 h	Oficial 1ª soldador.	28,860	4,16
	mo113	0,312 h	Peó ordinari construcció.	23,810	7,43
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,550	0,25
		3,000 %	Costos indirectes	12,800	0,38
			Preu total arrodonit per m²		**13,18**
1.9.2.9	HRM020b	**m**	**Brancal de fusta massissa de pi Oregon, per a formació de banc sobre mur a zona infantil de 300x32 mm, envernissat en taller; col·locació amb adhesiu de cautxú sintètic; i segellat dels junts entre peces i de les unions amb els murs amb adhesiu de polímer MS.** **Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació de regles i plomades subjectes al mur. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Segellat de juntes i neteja.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada pel més gran desenvolupament lineal, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà pel seu major desenvolupament lineal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent la longitud que pogués perdre's en biaixos.**		
	mt29tma140	0,090 kg	Adhesiu de cautxú sintètic, d'aplicació a dos cares, per revestiments decoratius de fusta.	4,090	0,37
	mt20jma010aa	1,000 m	Brancal de fusta massissa de pi Oregon, de 300x32 mm, envernissat en taller.	15,710	15,71
	mt22www010b	0,100 U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,280	0,53
	mo017	0,239 h	Oficial 1ª fuster.	28,920	6,91
	mo058	0,239 h	Ajudant fuster.	25,480	6,09
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	29,610	0,59
		3,000 %	Costos indirectes	30,200	0,91
			Preu total arrodonit per m		**31,11**
1.9.2.10	MLD110d	**m**	**Formació respatller de banc amb xapa llisa d'acer corten, de 300 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, amb l'extrem superior arrodonit amb un ample de 7 mm, unides entre si mitjançant platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.** **Inclou: Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Neteja i eliminació del material sobrant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**		
		3,000 %	Costos indirectes	63,107	1,89
			Preu total arrodonit per m		**65,00**

1.9.3 Senyalització i suports publicitaris

1.9.3.1 Senyalització vertical

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.9.3.1.1	TSV050b	**U**	**Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).** **Inclou: Muntatge.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt53spc010a	1,000	U	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	54,310	54,31
	mq07cce010a	0,189	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,210	4,01
	mo041	0,184	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	5,23
	mo087	0,184	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,65
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	68,200	1,36
		3,000	%	Costos indirectes	69,560	2,09
				Preu total arrodonit per U		**71,65**
1.9.3.1.2	TSV050c	**U**	**Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).** **Inclou: Muntatge.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt53spc030a	1,000	U	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	59,720	59,72
	mq07cce010a	0,189	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,210	4,01
	mo041	0,184	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	5,23
	mo087	0,184	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,65
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	73,610	1,47
		3,000	%	Costos indirectes	75,080	2,25
				Preu total arrodonit per U		**77,33**
1.9.3.1.3	TSV050a	**U**	**Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).** **Inclou: Muntatge.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.**			
	mt53spc040a	1,000	U	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	85,770	85,77
	mq07cce010a	0,189	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,210	4,01
	mo041	0,246	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420	6,99
	mo087	0,246	h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	6,22
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	102,990	2,06
		3,000	%	Costos indirectes	105,050	3,15
				Preu total arrodonit per U		**108,20**

1.10 Gestió de residus

1.10.1 Gestió de residus inertes

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.10.1.1	GRA020b	**m³**	**Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**		
	mq04cap020oa	0,079 h	Camió de transport de 15 t amb una capacitat de 12 m³ i 2 eixos.	111,290	8,79
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	8,790	0,18
		3,000 %	Costos indirectes	8,970	0,27
			Preu total arrodonit per m³		**9,24**
1.10.1.2	GTB020	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.**		
	mq04res035a	0,999 m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,140	2,14
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,140	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	2,180	0,07
			Preu total arrodonit per m³		**2,25**
1.10.1.3	GRB020b	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**		
	mq04res025ca	0,999 m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	16,450	16,43
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	16,430	0,33
		3,000 %	Costos indirectes	16,760	0,50
			Preu total arrodonit per m³		**17,26**

1.10.2 Gestió de residus vegetals

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.10.2.1	GVA020	**m³**	**Transport amb camió de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., a vertedero específico, situat a 10 km de distància.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cap020oa		0,071 h	Camió de transport de 15 t amb una capacitat de 12 m³ i 2 eixos.	111,290	7,90
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	7,900	0,16
			3,000 %	Costos indirectes	8,060	0,24
				Preu total arrodonit per m³		**8,30**
1.10.2.2	GVB020	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., en vertedero específico.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**			
	mq04res025ka		0,999 m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	7,160	7,15
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	7,150	0,14
			3,000 %	Costos indirectes	7,290	0,22
				Preu total arrodonit per m³		**7,51**
			1.11 Control de qualitat i assaigs			
			1.11.1 Terres i àrids			
			1.11.1.1 Replens i compactacions			
1.11.1.1.1	XTR010b	**U**	**Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl tolerable. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de C.B.R. segons UNE 103502. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.** **Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.** **Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.**			
	mt49stc010b		1,000 U	Agafament d'una mostra de material de replè o terraplenament.	30,580	30,58
	mt49sue030		5,000 U	Assaig C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratori, segons UNE 103502, sense incloure assaig Proctor, en explanades.	173,910	869,55
	mt49sin020a		1,000 U	Informe tècnic sobre els resultats obtinguts en els assaigs realitzats per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent en material de replè o terraplenament.	172,380	172,38
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1.072,510	21,45
			3,000 %	Costos indirectes	1.093,960	32,82
				Preu total arrodonit per U		**1.126,78**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.11.1.1.2	XTR010c	**U**	**Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de tot-u artificial. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de Proctor Modificat segons UNE 103501. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.** **Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.** **Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.**			
	mt49stc010b	1,000	U	Agafament d'una mostra de material de replè o terraplenament.	30,580	30,58
	mt49sue020	5,000	U	Assaig Proctor Modificat, segons UNE 103501.	92,280	461,40
	mt49sin020a	1,000	U	Informe tècnic sobre els resultats obtinguts en els assaigs realitzats per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent en material de replè o terraplenament.	172,380	172,38
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	664,360	13,29
		3,000	%	Costos indirectes	677,650	20,33
				Preu total arrodonit per U		**697,98**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total

2 OFICINA DE TURISME

2.1 Demolicions OFICINA DE TURISME

2.1.1 DEF040c **m³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

mo112	1,798	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	44,21
mo113	1,798	h	Peó ordinari construcció.	23,810	42,81
%	2,000	%	Costos directes complementaris	87,020	1,74
	3,000	%	Costos indirectes	88,760	2,66
			Preu total arrodonit per m³		**91,42**

2.1.2 DUC020b **m²** **Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

mq08sol010	0,117	h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,230	0,96
mo019	0,144	h	Oficial 1ª soldador.	28,860	4,16
mo113	0,312	h	Peó ordinari construcció.	23,810	7,43
%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,550	0,25
	3,000	%	Costos indirectes	12,800	0,38
			Preu total arrodonit per m²		**13,18**

2.1.3 DLC010a **U** **Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

mo018	0,969	h	Oficial 1ª serraller.	28,860	27,97
mo059	0,484	h	Ajudant serraller.	25,360	12,27
mo113	0,484	h	Peó ordinari construcció.	23,810	11,52
%	2,000	%	Costos directes complementaris	51,760	1,04
	3,000	%	Costos indirectes	52,800	1,58
			Preu total arrodonit per U		**54,38**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.1.4	DLS010a	**U**	**Desmuntatge de tendal de de 3 a 6 m² de superfície, situat en façana i fixat al parament mitjançant cargolat, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo018		1,247	h	Oficial 1ª serraller.	28,860	35,99
	mo059		1,247	h	Ajudant serraller.	25,360	31,62
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	67,610	1,35
			3,000	%	Costos indirectes	68,960	2,07
					Preu total arrodonit per U		**71,03**
2.1.5	DLP220	**U**	**Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.**			
	mo058		0,345	h	Ajudant fuster.	25,480	8,79
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	8,790	0,18
			3,000	%	Costos indirectes	8,970	0,27
					Preu total arrodonit per U		**9,24**
2.1.6	DPS010	**m²**	**Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.** **Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		0,360	h	Peó ordinari construcció.	23,810	8,57
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	8,570	0,17
			3,000	%	Costos indirectes	8,740	0,26
					Preu total arrodonit per m²		**9,00**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.1.7	DFF021	**m²**	**Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó massís de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.** **Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo112		0,138	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	3,39
	mo113		0,762	h	Peó ordinari construcció.	23,810	18,14
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	21,530	0,43
			3,000	%	Costos indirectes	21,960	0,66
					Preu total arrodonit per m²		**22,62**
			2.2 Condicionament terreny OFICINA DE TURISME				
2.2.1	ADE002b	**m³**	**Excavació a cel obert, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.**			
	mq01ret020b		0,120	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	4,90
	mo113		0,060	h	Peó ordinari construcció.	23,810	1,43
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	6,330	0,13
			3,000	%	Costos indirectes	6,460	0,19
					Preu total arrodonit per m³		**6,65**
2.2.2	ANE010	**m²**	**Emmacat en caixa per base de solera de 20 cm d'espessor, mitjançant reblert i estès en tongades d'espessor no superior a 20 cm de graves procedents de pedrera calcària de 40/80 mm; i posterior compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant, sobre l'esplanada homogènia i anivellada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució de l'esplanada.** **Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació i anivellació.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt01are010a		0,220	m³	Grava de pedrera de pedra calcària, de 40 a 70 mm de diàmetre.	18,700	4,11
	mq01pan010a		0,011	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,950	0,49
	mq02rod010d		0,011	h	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	7,150	0,08
	mq02cia020j		0,011	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	1,31
	mo113		0,251	h	Peó ordinari construcció.	23,810	5,98
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	11,970	0,24
			3,000	%	Costos indirectes	12,210	0,37
					Preu total arrodonit per m²		**12,58**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.2.3	ADE010	**m³**	**Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.**			
	mq01exn020b		0,380 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	54,230	20,61
	mo113		0,299 h	Peó ordinari construcció.	23,810	7,12
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	27,730	0,55
			3,000 %	Costos indirectes	28,280	0,85
				Preu total arrodonit per m³		**29,13**
2.2.4	0BC006c	**U**	**Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.** **Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mq01exn020a		0,580 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,790	30,04
	mq02rod010a		0,522 h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	4,210	2,20
	mq02cia020j		0,174 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	118,710	20,66
	mq12bau030b		0,580 h	Bomba autoaspirante eléctrica de aguas limpias alta presión, de 3 kW, para un caudal de 30 m³/h.	2,500	1,45
	mo020		1,853 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	52,66
	mo113		1,853 h	Peó ordinari construcció.	23,810	44,12
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	151,130	3,02
			3,000 %	Costos indirectes	154,150	4,62
				Preu total arrodonit per U		**158,77**
			2.3 Estructura OFICINA DE TURISME			
2.3.1	CHH005	**m³**	**Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**			
	mt10hmf011fb		1,050 m³	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	76,850	80,69
	mo045		0,090 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	2,56
	mo092		0,179 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	4,52
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	87,770	1,76
			3,000 %	Costos indirectes	89,530	2,69
				Preu total arrodonit per m³		**92,22**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.3.2	CSL010a	**m³**	**Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.** **Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.**		
	mt07aco020a	5,000 U	Separador homologat per fonamentacions.	0,150	0,75
	mt07aco010g	102,000 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,220	124,44
	mt08var050	0,500 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,500	0,75
	mt10haf010ctms	1,050 m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	96,62
	mq06vib020	0,333 h	Regla vibrant de 3 m.	5,220	1,74
	mq06bhe010	0,042 h	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	190,100	7,98
	mo043	0,766 h	Oficial 1ª ferrallista.	28,390	21,75
	mo090	1,149 h	Ajudant ferrallista.	25,250	29,01
	mo045	0,011 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	0,31
	mo092	0,144 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	3,64
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	286,990	5,74
		3,000 %	Costos indirectes	292,730	8,78
			Preu total arrodonit per m³		**301,51**
2.3.3	EHU010	**m²**	**Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,136 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols i bigues, amb una quantia total de 11 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 27 = 22+5 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó ceràmic, 60x25x22 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta de fins a 3 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.** **Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de biguetes i revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**		
	mt08eft030a	0,044 m²	Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espessor, reforçat amb varetes i perfils.	45,390	2,00
	mt08eva030	0,007 m²	Estructura suport per a encofrat recuperable, composta de: sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge.	101,760	0,71
	mt50spa081a	0,027 U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	19,190	0,52
	mt08cim030b	0,003 m³	Fusta de pi.	354,650	1,06

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt08var060	0,040	kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,730	0,35
	mt08dba010d	0,030	l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,800	0,05
	mt07bce010f	4,200	U	Revoltó ceràmic, 60x25x22 cm, segons UNE-EN 15037-3. Inclús peces especials.	1,790	7,52
	mt07vse010a	0,165	m	Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = <4 m, segons UNE-EN 15037-1.	4,490	0,74
	mt07vse010b	0,908	m	Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = 4/5 m, segons UNE-EN 15037-1.	4,840	4,39
	mt07vse010c	0,495	m	Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = 5/6 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,140	2,54
	mt07vse010d	0,083	m	Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = >6 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,580	0,46
	mt07aco020c	0,800	U	Separador homologat per bigues.	0,090	0,07
	mt07aco010c	11,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,600	17,60
	mt08var050	0,110	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,500	0,17
	mt07ame010d	1,100	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,510	2,76
	mt10haf010ctms	0,143	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	13,16
	mt08cur020a	0,150	l	Agent filmogen, per la cura de formigons i morters.	1,560	0,23
	mo044	0,604	h	Oficial 1ª encofrador.	28,390	17,15
	mo091	0,604	h	Ajudant encofrador.	25,250	15,25
	mo043	0,131	h	Oficial 1ª ferrallista.	28,390	3,72
	mo090	0,131	h	Ajudant ferrallista.	25,250	3,31
	mo045	0,052	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	1,48
	mo092	0,203	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	5,13
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	100,370	2,01
		3,000	%	Costos indirectes	102,380	3,07
				Preu total arrodonit per m²		**105,45**

2.3.4 EHL010b **m²** **Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.
Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

	mt08eft030a	0,044	m²	Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espessor, reforçat amb varetes i perfils.	45,390	2,00
	mt08eva030	0,007	m²	Estructura suport per a encofrat recuperable, composta de: sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge.	101,760	0,71
	mt50spa081a	0,027	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	19,190	0,52
	mt08cim030b	0,003	m³	Fusta de pi.	354,650	1,06
	mt08var060	0,040	kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,730	0,35
	mt08dba010d	0,030	l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,800	0,05
	mt07aco020h	3,000	U	Separador homologat per lloses massisses.	0,090	0,27
	mt07aco010c	21,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,600	33,60

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt08var050	0,252	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,500	0,38
	mt10haf010ctms	0,158	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	14,54
	mt08cur020a	0,150	l	Agent filmogen, per la cura de formigons i morters.	1,560	0,23
	mo044	0,598	h	Oficial 1ª encofrador.	28,390	16,98
	mo091	0,598	h	Ajudant encofrador.	25,250	15,10
	mo043	0,301	h	Oficial 1ª ferrallista.	28,390	8,55
	mo090	0,251	h	Ajudant ferrallista.	25,250	6,34
	mo045	0,039	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	1,11
	mo092	0,161	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	4,07
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	105,860	2,12
		3,000	%	Costos indirectes	107,980	3,24
				Preu total arrodonit per m²		**111,22**

2.3.5 EAS005a **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 30 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt07ala011k	4,906	kg	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	2,680	13,15
mt07aco010c	1,065	kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,600	1,70
mq08sol020	0,015	h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,410	0,05
mo047	0,334	h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	28,390	9,48
mo094	0,334	h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	25,250	8,43
%	2,000	%	Costos directes complementaris	32,810	0,66
	3,000	%	Costos indirectes	33,470	1,00
			Preu total arrodonit per U		**34,47**

2.3.6 EAS005b **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 40 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt07ala011k	4,906	kg	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	2,680	13,15
mt07aco010c	1,420	kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,600	2,27
mq08sol020	0,015	h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,410	0,05
mo047	0,336	h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	28,390	9,54
mo094	0,336	h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	25,250	8,48
%	2,000	%	Costos directes complementaris	33,490	0,67
	3,000	%	Costos indirectes	34,160	1,02
			Preu total arrodonit per U		**35,18**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.3.7	EAS010a	**kg**	**Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces compostes de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locats amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.** **Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del pilar. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.** **Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt07ala010dgb	1,000 kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces compostes, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,640	1,64
	mq08sol020	0,015 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,410	0,05
	mo047	0,018 h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	28,390	0,51
	mo094	0,018 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	25,250	0,45
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,650	0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,700	0,08
			Preu total arrodonit per kg		**2,78**
2.3.8	EHM010b	**m³**	**Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².**		
	mt08eme070a	0,044 m²	Panells metàl·lics modulars, per encofrar murs de formigó de fins a 3 m d'altura.	199,520	8,78
	mt08eme075j	0,044 U	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó a dues cares, de fins a 3 m d'altura, formada per tornapuntes metàl·lics per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	274,340	12,07
	mt08dba010d	0,200 l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,800	0,36
	mt08var204	2,667 U	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	1,350	3,60
	mt07aco020d	8,000 U	Separador homologat per murs.	0,060	0,48
	mt07aco010g	51,000 kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,220	62,22
	mt08var050	0,650 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,500	0,98
	mt10haf010ctms	1,050 m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	92,020	96,62
	mo044	1,974 h	Oficial 1ª encofrador.	28,390	56,04
	mo091	2,153 h	Ajudant encofrador.	25,250	54,36
	mo043	0,526 h	Oficial 1ª ferrallista.	28,390	14,93
	mo090	0,670 h	Ajudant ferrallista.	25,250	16,92
	mo045	0,299 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	28,390	8,49
	mo092	1,196 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	25,250	30,20
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	366,050	7,32

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			3,000 %	Costos indirectes	373,370	11,20
				Preu total arrodonit per m³		**384,57**
			2.4 Façanes i particions OFICINA DE TURISME			
2.4.1	FEF010	**m²**	**Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb juntshoritzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cèrcols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².**			
	mt04lmb010b		58,800 U	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria I, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,640	37,63
	mt08aaa010a		0,009 m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010db		0,051 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	53,730	2,74
	mq06mms010		0,193 h	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	1,940	0,37
	mo021		0,757 h	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	28,420	21,51
	mo114		0,807 h	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	23,810	19,21
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	81,470	1,63
			3,000 %	Costos indirectes	83,100	2,49
				Preu total arrodonit per m²		**85,59**
2.4.2	RRY022	**m²**	**Extradossat autoportant lliure, sistema W626.es Drystar "KNAUF", de 75 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 50 mm i 0,7 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Drystar Filler "KNAUF", cinta de segellament Drystar Tape "KNAUF".** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.** **Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.**			
	mt12drk020a		0,800 m	Canal 50/40/0,7 mm "KNAUF" d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial, per a sistema Drystar. Segons UNE-EN 14195.	2,780	2,22
	mt12drk030d		2,750 m	Muntant 50/50/0,7 mm "KNAUF" d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial, per a sistema Drystar. Segons UNE-EN 14195.	3,310	9,10
	mt12pck020b		1,200 m	Banda acústica de dilatació, autoadhesiva, d'escuma de poliuretà de cel·les tancades "KNAUF", de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,250	0,30

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt12drk010a	2,100	m²	Placa de guix laminat reforçada amb teixit de fibra UNE-EN 15283-1 GM-FH1IR / 1200 / 2600 / 12,5 / amb les vores longitudinals quadrades, especial Drystar "KNAUF" amb ànima de guix i cares revestides amb una làmina de fibra de vidre; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1.	15,230	31,98
	mt12drk014e	8,000	U	Cargol autoperforant Drystar XTN "KNAUF" 3,9x23; amb revestiment anticorrosiu.	0,020	0,16
	mt12drk014f	19,000	U	Cargol autoperforant Drystar XTN "KNAUF" 3,9x38; amb revestiment anticorrosiu.	0,030	0,57
	mt12drk012a	0,808	kg	Pasta de segellament Drystar Filler "KNAUF", amb additiu hidròfug, Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 10 a 35°C, per a aplicació manual o mecànica amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963.	1,180	0,95
	mt12drk013	1,600	m	Cinta de segellament Drystar Tape "KNAUF".	0,060	0,10
	mt12pck010d	0,150	m	Cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" de 52 mm d'amplada, segons UNE-EN 14353.	0,420	0,06
	mo053	0,305	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	29,340	8,95
	mo100	0,305	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	25,280	7,71
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	62,100	1,24
		3,000	%	Costos indirectes	63,340	1,90
				Preu total arrodonit per m²		**65,24**

2.4.3 RRY015 **m²** **Extradossat autoportant lliure, amb resistència al foc EI 20, sistema W628.es "KNAUF", de 63 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q1, format per placa de guix laminat tipus tallafoc (DF) de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", cinta microperforada de paper "KNAUF".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	mt12pfk020b	0,800	m	Canal 48/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 14195.	1,350	1,08
	mt12pfk010b	2,690	m	Muntant 48/35 "KNAUF" d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 14195.	1,630	4,38
	mt12pck020b	1,200	m	Banda acústica de dilatació, autoadhesiva, d'escuma de poliuretà de cel·les tancades "KNAUF", de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,250	0,30
	mt12ppk010eb	1,050	m²	Placa de guix laminat DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, tallafoc "KNAUF"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1.	7,690	8,07
	mt12ptk010cc	15,000	U	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.	0,010	0,15
	mt12pik010f	0,679	kg	Pasta de segellament Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,930	0,63
	mt12pck010a	1,600	m	Cinta microperforada de paper "KNAUF" de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,06
	mt12pck010d	0,150	m	Cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" de 52 mm d'amplada, segons UNE-EN 14353.	0,420	0,06
	mo053	0,218	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	29,340	6,40
	mo100	0,218	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	25,280	5,51
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	26,640	0,53
		3,000	%	Costos indirectes	27,170	0,82

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per m²			**27,99**
2.4.4	NAP120	**m²**	**Aïllament tèrmic entre els muntants del mur estructural interior d'entramat lleuger de perfils d'acer galvanitzat (light steel framing), amb panell de llana mineral semirígid, no revestit, de 50 mm d'espessor, segons UNE-EN 13162, resistència tèrmica 1,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).** **Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt16lra080oa	1,050	m²	Panell de llana mineral semirígid, no revestit, de 50 mm d'espessor, segons UNE-EN 13162, resistència tèrmica 1,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1 i factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 1, amb codi de designació MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AFr5.	6,120	6,43
	mo054	0,144	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	29,340	4,22
	mo101	0,144	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	25,280	3,64
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	14,290	0,29
		3,000	%	Costos indirectes	14,580	0,44
				Preu total arrodonit per m²		**15,02**
2.4.5	NAF010	**m²**	**Aïllament tèrmic per l'interior del full exterior, en façana de doble full de fàbrica cara vista, amb panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral encadellat, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 250 kPa, resistència tèrmica 2,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Col·locació en obra: a topall, amb paletades d'adhesiu cimentós.** **Inclou: Revisió de la superfície del parament base en el que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Replanteig i tall de l'aïllament. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de l'aïllament. Resolució de punts singulars.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt16aaa040b	1,000	kg	Adhesiu cimentós per a fixació de panells aïllants, en paraments verticals.	0,450	0,45
	mt16pxa010dee	1,050	m²	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral encadellat, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 250 kPa, resistència tèrmica 2,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclasse E de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació.	15,420	16,19
	mo054	0,060	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	29,340	1,76
	mo101	0,060	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	25,280	1,52
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	19,920	0,40
		3,000	%	Costos indirectes	20,320	0,61
				Preu total arrodonit per m²		**20,93**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.4.6	RRY001	**m²**	**Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus normal de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de juntsCriteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsCriteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.**		
	mt12psg035a	3,500 kg	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,430	1,51
	mt12psg010b	1,050 m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades.	4,760	5,00
	mt12psg030a	0,250 kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,900	0,23
	mt12psg040a	1,600 m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,06
	mo053	0,342 h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	29,340	10,03
	mo100	0,342 h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	25,280	8,65
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	25,480	0,51
		3,000 %	Costos indirectes	25,990	0,78
			Preu total arrodonit per m²		**26,77**
2.4.7	FBY100b	**m²**	**Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 78/600(48) LM, catàleg ATEDY-AFELMA, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura autoportant de perfils metàl·lics d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada formada per muntants (elements verticals) i canals (elements horitzontals), amb una separació entre muntants de 600 mm i una disposició normal "N"; a la què es cargola una placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, Standard "KNAUF" en cada cara i aïllament de panell de llana mineral, Ursa Terra T18R "URSA IBÉRICA AISLANTES", no revestit, subministrat en rotllos de 13,5 m de longitud, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), col·locat a l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació, autoadhesiva "KNAUF"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; pasta i cinta per al tractament de juntsCriteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels panells d'aïllament entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsCriteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.**		
	mt12pck020b	1,200 m	Banda acústica de dilatació, autoadhesiva, d'escuma de poliuretà de cel·les tancades "KNAUF", de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,250	0,30
	mt12pfk020b	0,700 m	Canal 48/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 14195.	1,350	0,95
	mt12pfk010b	2,000 m	Muntant 48/35 "KNAUF" d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 14195.	1,630	3,26

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt16lvp050ca	1,050	m²	Panell de llana mineral, Ursa Terra T18R "URSA IBÉRICA AISLANTES", no revestit, subministrat en rotllos de 13,5 m de longitud, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), segons UNE-EN 13162, Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1 i factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 1, amb codi de designació MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-AW0,80.	5,900	6,20
	mt12ppk010ab	2,100	m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, Standard "KNAUF"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1.	4,910	10,31
	mt12ptk010cc	29,000	U	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.	0,010	0,29
	mt12psg220	1,600	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,060	0,10
	mt12pck010a	3,200	m	Cinta microperforada de paper "KNAUF" de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,13
	mt12pik015d	0,100	kg	Pasta de material d'unió Perlfix "KNAUF", d'enduriment ràpid (30 minuts), Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual, segons UNE-EN 13963.	0,450	0,05
	mt12pik010e	0,600	kg	Pasta de segellament Jointfiller 24H "KNAUF", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,930	0,56
	mo053	0,366	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	29,340	10,74
	mo100	0,366	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	25,280	9,25
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	42,140	0,84
		3,000	%	Costos indirectes	42,980	1,29
				Preu total arrodonit per m²		**44,27**

2.4.8 FBY010a **m²** **Envà senzill (15+48+15)/400 (48) (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	mt12psg041b	1,200	m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,240	0,29
	mt12psg070c	0,700	m	Canal de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1,310	0,92
	mt12psg060c	2,750	m	Muntant de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	1,580	4,35
	mt12psg010q	2,100	m²	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	7,890	16,57
	mt12psg081c	38,000	U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	0,010	0,38
	mt12psg220	1,600	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,060	0,10
	mt12psg035a	0,100	kg	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,430	0,04
	mt12psg030a	0,600	kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,900	0,54
	mt12psg040a	3,200	m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,13

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt12psg040b	0,300	m	Cinta de paper amb reforç metàl·lic, segons UNE-EN 14353.	0,420	0,13
	mo053	0,354	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	29,340	10,39
	mo100	0,354	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	25,280	8,95
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	42,790	0,86
		3,000	%	Costos indirectes	43,650	1,31
				Preu total arrodonit per m²		**44,96**

2.4.9 NAP020 **m²** **Aïllament tèrmic intermedi en envà de plaques, amb panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, col·locat entre els muntants de l'estructura portant.**
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Col·locació de l'aïllament entre els muntants.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	mt16lra060b	1,000	m²	Panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1 i factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 1.	5,720	5,72
	mo054	0,060	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	29,340	1,76
	mo101	0,060	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	25,280	1,52
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	9,000	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,180	0,28
				Preu total arrodonit per m²		**9,46**

2.4.10 RTC015 **m²** **Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.**
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	mt12psg160a	0,400	m	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,860	0,34
	mt12psg220	2,000	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,060	0,12
	mt12psg210a	1,200	U	Penjat per a falsos sostres suspesos.	0,360	0,43
	mt12psg210b	1,200	U	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	0,040	0,05
	mt12psg210c	1,200	U	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	0,560	0,67
	mt12psg190	1,200	U	Barnilla de penjament.	0,370	0,44
	mt12psg050c	3,200	m	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, de 60 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	0,840	2,69
	mt12pek020la	0,600	U	Connector, per a mestra 60/27.	0,190	0,11
	mt12pek020da	2,300	U	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	0,230	0,53
	mt12psg010a	1,050	m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades.	4,000	4,20
	mt12psg081c	17,000	U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	0,010	0,17
	mt12psg041b	0,400	m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,240	0,10
	mt12psg030a	0,300	kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,900	0,27
	mt12psg040a	1,200	m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,05
	mo015	0,339	h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	29,340	9,95
	mo082	0,339	h	Ajudant muntador de falsos sostres.	25,280	8,57
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	28,690	0,57
		3,000	%	Costos indirectes	29,260	0,88

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			Preu total arrodonit per m²		**30,14**
2.4.11	RTC015b	**m²**	**Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.**		
	mt12psg160a	0,400	m	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,860	0,34
	mt12psg220	2,000	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,060	0,12
	mt12psg210a	1,200	U	Penjat per a falsos sostres suspesos.	0,360	0,43
	mt12psg210b	1,200	U	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	0,040	0,05
	mt12psg210c	1,200	U	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	0,560	0,67
	mt12psg190	1,200	U	Barnilla de penjament.	0,370	0,44
	mt12psg050c	3,200	m	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, de 60 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	0,840	2,69
	mt12pek020la	0,600	U	Connector, per a mestra 60/27.	0,190	0,11
	mt12pek020da	2,300	U	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	0,230	0,53
	mt12psg010p	1,050	m²	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	7,190	7,55
	mt12psg081c	17,000	U	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	0,010	0,17
	mt12psg041b	0,400	m	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,240	0,10
	mt12psg030a	0,300	kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,900	0,27
	mt12psg040a	1,200	m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,040	0,05
	mo015	0,339	h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	29,340	9,95
	mo082	0,339	h	Ajudant muntador de falsos sostres.	25,280	8,57
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	32,040	0,64
		3,000	%	Costos indirectes	32,680	0,98
				Preu total arrodonit per m²		**33,66**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.4.12	RAC012a	**m²**	**Revestiment interior amb peces de gran format de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 435x659x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.** **Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².**			
	mt09mcp100d		8,000 kg	Adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,500	4,00
	mt19abp100yiba		1,050 m²	Peces de gran format de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 435x659x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411.	25,910	27,21
	mt09mcp020bB		0,190 kg	Morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per juntes de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,460	0,28
	mt18acc100a		0,129 U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,390	0,31
	mo024		0,464 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	13,19
	mo062		0,232 h	Ajudant enrajolador.	25,280	5,86
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	50,850	1,02
			3,000 %	Costos indirectes	51,870	1,56
				Preu total arrodonit per m²		**53,43**
2.4.13	RSG020a	**m**	**Entornpeu de gres porcellànic, de 90 mm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per juntes de 2 a 15 mm.** **Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt18rcp100e		1,050 m	Entornpeu de gres porcellànic esmaltat, de 90 cm d'altura, gamma bàsica.	3,190	3,35
	mt09mcr021g		0,250 kg	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	0,350	0,09
	mt09mcp020bB		0,150 kg	Morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per juntes de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,460	0,22

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mo023		0,215 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	6,11
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	9,770	0,20
			3,000 %	Costos indirectes	9,970	0,30
				Preu total arrodonit per m		**10,27**
2.4.14	RBM005	**m²**	**Capa de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat remolinat, aplicat manualment, sobre parament exterior de fàbrica ceràmica, vertical. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes i malla de fibra de vidre antiàlcalis en els canvis de material i en els fronts de forjat, per evitar fissures.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.** **Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.**		
	mt08aaa010a		0,005 m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt28esp040d		24,000 kg	Morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, per a ús en interiors o en exteriors, color a escollir, compost de ciment, calç, àrids de granulometria compensada i additius, subministrat en sacs.	0,270	6,48
	mt28mon040a		0,210 m²	Malla de fibra de vidre, antiàlcalis, de 10x10 mm de llum de malla, de 750 a 900 micres d'espessor i de 200 a 250 g/m² de massa superficial, amb 25 kp/cm² de resistència a tracció, per armar morters.	2,400	0,50
	mt28mon030		0,750 m	Rivet de PVC.	0,350	0,26
	mo039		0,766 h	Oficial 1ª revocador.	28,420	21,77
	mo111		0,402 h	Peó especialitzat revocador.	25,020	10,06
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	39,080	0,78
			3,000 %	Costos indirectes	39,860	1,20
				Preu total arrodonit per m²		**41,06**
2.4.15	RBM020	**m²**	**Capa base de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat rugós, aplicat manualment, sobre parament interior de fàbrica ceràmica, vertical, de fins 3 m d'altura. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars, però no inclou la capa de terminació de morter.** **Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.**		
	mt08aaa010a		0,005 m³	Aigua.	1,500	0,01

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt28esp040d	24,000	kg	Morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, per a ús en interiors o en exteriors, color a escollir, compost de ciment, calç, àrids de granulometria compensada i additius, subministrat en sacs.	0,270	6,48
	mt28mon030	0,750	m	Rivet de PVC.	0,350	0,26
	mo039	0,603	h	Oficial 1ª revocador.	28,420	17,14
	mo111	0,279	h	Peó especialitzat revocador.	25,020	6,98
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	30,870	0,62
		3,000	%	Costos indirectes	31,490	0,94
				Preu total arrodonit per m²		**32,43**
2.4.16	RFP010	m²		**Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.** **Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.**		
	mt27pfs100cf	0,096	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color blanc, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,440	0,81
	mt27pii020kl	0,200	l	Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	12,580	2,52
	mo038	0,185	h	Oficial 1ª pintor.	28,420	5,26
	mo076	0,185	h	Ajudant pintor.	25,280	4,68
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	13,270	0,27
		3,000	%	Costos indirectes	13,540	0,41
				Preu total arrodonit per m²		**13,95**
2.4.17	RIP035a	m²		**Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.** **Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.**		
	mt27pfs010b	0,058	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, permeable al vapor d'aigua i resistent als àlcalis, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	6,740	0,39
	mt27pii070c	0,200	l	Pintura plàstica per a interior, a base de polímers acrílics, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,700	1,74
	mo038	0,117	h	Oficial 1ª pintor.	28,420	3,33
	mo076	0,146	h	Ajudant pintor.	25,280	3,69
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	9,150	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,330	0,28
				Preu total arrodonit per m²		**9,61**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.4.18	RIP035b	**m²**	**Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.** **Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.**			
	mt27pfs010b		0,058	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, permeable al vapor d'aigua i resistent als àlcalis, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	6,740	0,39
	mt27pii070c		0,200	l	Pintura plàstica per a interior, a base de polímers acrílics, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,700	1,74
	mo038		0,146	h	Oficial 1ª pintor.	28,420	4,15
	mo076		0,183	h	Ajudant pintor.	25,280	4,63
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	10,910	0,22
			3,000	%	Costos indirectes	11,130	0,33
					Preu total arrodonit per m²		**11,46**
			2.5 Coberta OFICINA DE TURISME				
2.5.1	QDB022	**m²**	**Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus bicapa, adherida, composta per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FV, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a l'anterior amb bufador, sense coincidir les seves juntes; CAPA SEPARADORA SOTA AÏLLAMENT: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: Capa de cantells rodats rentats, amb un espessor medi de 10 cm.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.** **Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota aïllament. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocament i estesa de la capa de protecció de grava.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.**			
	mt04lcc010c		3,000	U	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,350	1,05
	mt01arl030a		0,100	m³	Argila expandida, subministrada en sacs, segons UNE-EN 13055-1.	144,070	14,41
	mt09lec020b		0,010	m³	Beurada de ciment CEM II/B-P 32,5 N 1/3.	112,240	1,12
	mt16pea020b		0,010	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 20 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	1,330	0,01
	mt08aaa010a		0,014	m³	Aigua.	1,500	0,02

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt09mif010ca	0,075	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,310	4,00
	mt14lba010c	1,100	m²	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 2,5 mm d'espessor, massa nominal 3 kg/m², amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	5,530	6,08
	mt14lba010a	1,100	m²	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FV, de 2,5 mm d'espessor, massa nominal 3 kg/m², amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	4,790	5,27
	mt14iea020c	0,300	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, segons UNE 104231.	3,290	0,99
	mt14gsa020bc	1,050	m²	Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,88 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 1,49 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistència CBR a punxonament 0,3 kN i una massa superficial de 150 g/m², segons UNE-EN 13252.	0,680	0,71
	mt16pxa010aeq	1,050	m²	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 2,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclasse E de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1.	15,630	16,41
	mt14gsa020ce	1,050	m²	Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,63 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 2,08 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistència CBR a punxonament 0,4 kN i una massa superficial de 200 g/m², segons UNE-EN 13252.	0,930	0,98
	mt01arc010	0,180	t	Cantells rodats rentats, de granulometria compresa entre 16 i 32 mm.	21,590	3,89
	mo020	0,197	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	5,60
	mo113	0,527	h	Peó ordinari construcció.	23,810	12,55
	mo029	0,251	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	28,420	7,13
	mo067	0,251	h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	25,280	6,35
	mo054	0,060	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	29,340	1,76
	mo101	0,060	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	25,280	1,52
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	89,850	1,80
		3,000	%	Costos indirectes	91,650	2,75
				Preu total arrodonit per m²		**94,40**

2.5.2 FDA010 **m²** **Ampit de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc de formigó cel·lular endurit en autoclau, 60x25x15 cm, per revestir, rebuda amb morter cola, reforçada amb acer UNE-EN 10080 B 500 SD, en regates prèviament executades en els blocs, en arrencada de la fàbrica sobre forjat i en l'última filada. Inclús elements d'ancoratge d'acer galvanitzat en calent, per a fixació de la fàbrica a l'estructura.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de la fàbrica a realitzar. Seient de la primera filada sobre capa de morter. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Tall de les peces. Col·locació de les peces per filades a nivell. Apertura de regata. Col·locació de les armadures. Col·locació dels ancoratges.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

mt09mif010ea	0,020	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	61,780	1,24
mt02bhb010idtc	7,000	U	Bloc de formigó cel·lular endurit en autoclau, 60x25x15 cm, densitat 500 kg/m³, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), amb un aïllament a soroll aeri de 40 dBA, Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, per revestir, segons UNE-EN 771-4.	3,090	21,63

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt09mib010b	0,042	kg	Morter cola, compost per ciment Pòrtland, àrids seleccionats i additius especials, d'aplicació en fàbriques de bloc de formigó cel·lular, subministrat en sacs de 25 kg, tipus T segons UNE-EN 998-2.	3,480	0,15
	mt07aco010h	0,240	kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 SD, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,230	0,30
	mt07aaa040a150	1,000	U	Repercussió, per m² de full principal de fàbrica de bloc de formigó cel·lular per revestir, d' elements d'ancoratge d'acer galvanitzat en calent, per a fixació de la fàbrica a l'estructura.	1,500	1,50
	mt13blw110a	0,001	U	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	7,180	0,01
	mo021	0,525	h	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	28,420	14,92
	mo114	0,352	h	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	23,810	8,38
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	48,130	0,96
		3,000	%	Costos indirectes	49,090	1,47
				Preu total arrodonit per m²		**50,56**

2.5.3 HRC040 **m** **Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x25x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm.**
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

mt20ace010b	1,100	m	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x25x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs.	15,190	16,71
mt08aaa010a	0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
mt09mif010ka	0,012	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	65,770	0,79
mt09mcr070a	0,075	kg	Morter de junts cimentós amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888.	0,990	0,07
mo020	0,299	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	8,50
mo113	0,337	h	Peó ordinari construcció.	23,810	8,02
%	2,000	%	Costos directes complementaris	34,100	0,68
	3,000	%	Costos indirectes	34,780	1,04
			Preu total arrodonit per m		**35,82**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.5.4	FLY100	**m**	**Coronació de façana lleugera, de xapa plegada d'acer inoxidable AISI 304, de 1,5 mm d'espessor i 800 mm de desenvolupament, acabat mat, fixada amb cargols ocults. Inclús peces d'acer i cordó de silicona neutra per la closa de juntes.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Segellat de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt07ala210b		3,875 kg	Peça d'acer UNE-EN 10025 S275JO, composta per perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i platina, treballat en taller, acabat galvanitzat en calent.	3,770	14,61
	mt12www010g		1,000 m	Xapa plegada d'acer inoxidable AISI 304, de 1,5 mm d'espessor i 800 mm de desenvolupament, acabat mat.	26,730	26,73
	mt12ppl016		4,000 U	Cargol autoroscant protegit contra l'oxidació.	0,040	0,16
	mt15sja100		0,150 U	Cartutx de massilla de silicona neutra.	3,120	0,47
	mo052		0,610 h	Oficial 1ª muntador de sistemes de façanes prefabricades.	29,340	17,90
	mo099		0,610 h	Ajudant muntador de sistemes de façanes prefabricades.	25,280	15,42
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	75,290	1,51
			3,000 %	Costos indirectes	76,800	2,30
				Preu total arrodonit per m		**79,10**
			2.6 Paviments OFICINA DE TURISME			
2.6.1	RSB017	**m²**	**Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament.** **Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.**			
	mt16pea020a		0,100 m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,920	0,09
	mt09moc030b		85,000 kg	Morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, compost per lligants hidràulics, resines polimèrics, àrids silicis, fibra de vidre i additius orgànics i inorgànics, per a espessors de 8 a 50 mm, utilitzat en anivellació de paviments.	0,740	62,90
	mt08cur020a		0,150 l	Agent filmogen, per la cura de formigons i morters.	1,560	0,23
	mq06pym020		0,085 h	Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.	10,890	0,93
	mo031		0,042 h	Oficial 1ª aplicador de morter autoanivellant.	28,420	1,19
	mo069		0,028 h	Ajudant aplicador de morter autoanivellant.	25,280	0,71
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	66,050	1,32
			3,000 %	Costos indirectes	67,370	2,02
				Preu total arrodonit per m²		**69,39**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.6.2	NAK010	**m²**	**Aïllament tèrmic horitzontal de soleres en contacte amb el terreny, format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall a la base de la solera, simplement recolzat, tapat amb film de polietilè de 0,2 mm d'espessor, preparat per a rebre una solera de formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el terreny. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt16pxa010acq	1,100 m²	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), Euroclasse E de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1.	11,720	12,89
	mt16png010d	1,100 m²	Film de polietilè de 0,2 mm d'espessor i 184 g/m² de massa superficial.	0,410	0,45
	mt16aaa030	0,400 m	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,300	0,12
	mo054	0,180 h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	29,340	5,28
	mo101	0,180 h	Ajudant muntador d'aïllaments.	25,280	4,55
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	23,290	0,47
		3,000 %	Costos indirectes	23,760	0,71
			Preu total arrodonit per m²		**24,47**
2.6.4	RSG120b	**m²**	**Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 2 mm d'espessor.** **Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntes de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntes de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt09mcp100d	4,000 kg	Adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,500	2,00
	mt18bcp100cH	1,050 m²	Peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE.	51,960	54,56
	mt18acc100a	0,167 U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels juntes entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,390	0,40
	mt09mcp020bB	0,170 kg	Morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per juntes de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,460	0,25
	mo023	0,500 h	Oficial 1ª enrajolador.	28,420	14,21

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mo061		0,250	h	Ajudant enrajolador.	25,280	6,32
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	77,740	1,55
			3,000	%	Costos indirectes	79,290	2,38
					Preu total arrodonit per m²		**81,67**

2.7 Fusteria OFICINA DE TURISME

2.7.1 LBL020a **U** **Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	mt26pes030a		1,000	U	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, per fixar sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Segons UNE-EN 16005.	1.988,130	1.988,13
	mt21vva025		1,240	m	Perfil continu de neoprè per a la col·locació del vidre.	0,900	1,12
	mt21vva021		1,000	U	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,250	1,25
	mo011		4,789	h	Oficial 1ª muntador.	29,340	140,51
	mo080		4,789	h	Ajudant muntador.	25,280	121,07
	mo055		1,197	h	Oficial 1ª vidrier.	28,330	33,91
	mo003		1,197	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	35,12
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	2.321,110	46,42
			3,000	%	Costos indirectes	2.367,530	71,03
					Preu total arrodonit per U		**2.438,56**

2.7.2 LCL060 **U** **Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2300x2300 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt25pfx160pGa		1,000 U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2300x2300 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210.	960,130	960,13
	mt22www010a		1,564 U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,280	8,26
	mt22www050a		0,736 U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	4,720	3,47
	mo018		2,062 h	Oficial 1ª serraller.	28,860	59,51
	mo059		1,581 h	Ajudant serraller.	25,360	40,09
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1.071,460	21,43
			3,000 %	Costos indirectes	1.092,890	32,79
				Preu total arrodonit per U		**1.125,68**
2.7.3	FOL010a	**U**	**Mampara envidrada de 4x2,9 m, amb lluna incolora, porta interior d'alumini prelacat de 2,10x0,90 m, perfils d'alumini prelacat i acabat superior de panell encadellat compost per dues xapes d'alumini prelacat amb aïllament intermedi de llana mineral. Fins i tot ferramentes, acabats, segellat de juntas, suports, trobades amb altres tipus de paraments, col·locació de canalitzacions per a instal·lacions i encaixonat per a mecanismes elèctrics. Totalment acabada.** **Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació del empanellat. Col·locació de la canalització per a instal·lacions. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt26mal010a		2,250 m²	Panell cec encadellat per a mampares, format per dues xapes d'alumini prelacat amb aïllament intermedi de llana mineral de conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK).	67,580	152,06
	mt26mal020a		5,900 m	Perfil en "U" d'alumini prelacat per a mampares.	7,750	45,73
	mt26mal030a		3,000 m	Entornpeu d'alumini prelacat per a mampares.	9,910	29,73
	mt21vpi010d		6,300 m²	Lluna incolora, de 8 mm d'espessor. Segons UNE-EN 410 i UNE-EN 673.	30,380	191,39
	mt26mac040		14,400 m	Perfil d'alumini lacat per a rebut del vidre en mampares.	5,810	83,66
	mt26mal050a		1,000 U	Porta senzilla d'una fulla d'alumini prelacat per a col·locar en mampares, fins i tot ferratges.	393,150	393,15
	mo011		7,178 h	Oficial 1ª muntador.	29,340	210,60
	mo080		7,178 h	Ajudant muntador.	25,280	181,46
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1.287,780	25,76
			3,000 %	Costos indirectes	1.313,540	39,41
				Preu total arrodonit per U		**1.352,95**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.7.4	LPM020a	**U**	**Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.** **Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt22amy040f		1,000	U	Kit per a carcassa metàl·lica, format per travessers metàl·lics amb unió per encaix, rail superior, guia inferior i accessoris, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; per col·locar en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.	125,800	125,80
	mo020		1,197	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	34,02
	mo077		1,197	h	Ajudant construcció.	25,280	30,26
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	190,080	3,80
			3,000	%	Costos indirectes	193,880	5,82
					Preu total arrodonit per U		**199,70**
2.7.5	LPM020b	**U**	**Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.** **Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt22amy040f		1,000	U	Kit per a carcassa metàl·lica, format per travessers metàl·lics amb unió per encaix, rail superior, guia inferior i accessoris, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; per col·locar en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.	125,800	125,80
	mo020		1,197	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	34,02
	mo077		1,197	h	Ajudant construcció.	25,280	30,26
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	190,080	3,80
			3,000	%	Costos indirectes	193,880	5,82
					Preu total arrodonit per U		**199,70**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.7.6	LPM021	**U**	**Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.** **Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt22aap011ja	1,000 U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,350	17,35
	mt22aga015ae	5,100 m	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	3,350	17,09
	mt22pxh025aa	1,000 U	Porta interior cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 203x82,5x3,5 cm.	52,250	52,25
	mt22ata015ab	10,400 m	Tapajuntes de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	1,360	14,14
	mt23hba020j	1,000 U	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.	27,830	27,83
	mo017	1,436 h	Oficial 1ª fuster.	28,920	41,53
	mo058	1,436 h	Ajudant fuster.	25,480	36,59
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	206,780	4,14
		3,000 %	Costos indirectes	210,920	6,33
			Preu total arrodonit per U		**217,25**
2.7.7	LPM010	**U**	**Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.** **Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt22aap011ja	1,000 U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,350	17,35
	mt22aga015ae	5,100 m	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	3,350	17,09
	mt22pxh025aa	1,000 U	Porta interior cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 203x82,5x3,5 cm.	52,250	52,25
	mt22ata015ab	10,400 m	Tapajuntes de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	1,360	14,14
	mt23ibl010jb	3,000 U	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de llautó, acabat brillant, per a porta de pas interior.	0,810	2,43
	mt23ppb031	18,000 U	Cargol de llautó 21/35 mm.	0,070	1,26
	mt23ppb200	1,000 U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	12,370	12,37
	mt23hbl010aa	1,000 U	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta interior.	8,900	8,90
	mo017	1,077 h	Oficial 1ª fuster.	28,920	31,15
	mo058	1,077 h	Ajudant fuster.	25,480	27,44
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	184,380	3,69
		3,000 %	Costos indirectes	188,070	5,64
			Preu total arrodonit per U		**193,71**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.7.8	LPM021b	**U**	**Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.** **Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt22aap011ja	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,350	17,35
	mt22aga015ae	5,100	m	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	3,350	17,09
	mt22pxh025aa	1,000	U	Porta interior cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 203x82,5x3,5 cm.	52,250	52,25
	mt22ata015ab	10,400	m	Tapajuntes de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	1,360	14,14
	mt23hba020j	1,000	U	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.	27,830	27,83
	mo017	1,436	h	Oficial 1ª fuster.	28,920	41,53
	mo058	1,436	h	Ajudant fuster.	25,480	36,59
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	206,780	4,14
		3,000	%	Costos indirectes	210,920	6,33
				Preu total arrodonit per U		**217,25**
2.7.9	LSN010a	**U**	**Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament motoritzat via cable, amb comandament mural, per a regulació de l'altura; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.** **Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Instal·lació del motor i els components de l'accionament. Connexionat elèctric.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt44vem010apra	1,000	U	Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, inclús ancoratges mecànics per a fixació al suport.	546,300	546,30
	mt44vem030c	1,000	U	Motorització de persiana veneciana exterior via cable, amb comandament mural, per a regulació de l'altura.	164,870	164,87
	mo011	3,660	h	Oficial 1ª muntador.	29,340	107,38
	mo080	5,489	h	Ajudant muntador.	25,280	138,76
	mo003	0,778	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	22,83
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	980,140	19,60
		3,000	%	Costos indirectes	999,740	29,99
				Preu total arrodonit per U		**1.029,73**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.7.10	LSN010c	**U**	**Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament manual mitjançant manovella fixa amb maniobra des de l'exterior, al costat dret; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.** **Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Muntatge dels accessoris de l'accionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt44vem010apra		1,000	U	Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, inclús ancoratges mecànics per a fixació al suport.	546,300	546,30
	mt44vem020a		1,000	U	Manovella fixa per a maniobra des de l'exterior, al costat dret.	9,670	9,67
	mo011		3,660	h	Oficial 1ª muntador.	29,340	107,38
	mo080		5,489	h	Ajudant muntador.	25,280	138,76
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	802,110	16,04
			3,000	%	Costos indirectes	818,150	24,54
					Preu total arrodonit per U		**842,69**
			2.8 Mobiliari OFICINA DE TURISME				
2.8.1	LAF010b	**U**	**Armari modular prefabricat, encastat, de cinc fulles abatibles, llises, de 233x255x60 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF rexapat, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt18mva040		0,300	kg	Adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta.	3,320	1,00
	mt22eap030ire		1,000	U	Armari modular prefabricat, per a encastar, de cinc fulles abatibles, llises, de 233x255x60 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor; barres de penjar d'alumini estriat amb resistència al doblat, color daurat, amb suports laterals d'igual color; frontisses rectes amb acabat cromat (4 unitats per porta) i tiradors de color daurat per portes abatibles, amb bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF rexapat, tapajunts, sòcol i demés ferraments.	816,620	816,62
	mt22www040		0,100	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.	8,350	0,84
	mo017		3,016	h	Oficial 1ª fuster.	28,920	87,22
	mo058		1,508	h	Ajudant fuster.	25,480	38,42
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	944,100	18,88
			3,000	%	Costos indirectes	962,980	28,89
					Preu total arrodonit per U		**991,87**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.8.2	LAF010a	**U**	**Armari modular prefabricat, encastat, de tres fulles abatibles de 250x170x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt18mva040	0,300 kg	Adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta.	3,320	1,00
	mt22eap010il	1,000 U	Armari modular prefabricat, per a encastar, de tres fulles abatibles de 250x170x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC; barres de penjar d'alumini estriat amb resistència al doblat, color daurat, amb suports laterals d'igual color; frontisses rectes amb acabat cromat (4 unitats per porta) i tiradors de color daurat per portes abatibles, amb bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments.	403,960	403,96
	mt22www040	0,100 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.	8,350	0,84
	mo017	2,154 h	Oficial 1ª fuster.	28,920	62,29
	mo058	1,077 h	Ajudant fuster.	25,480	27,44
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	495,530	9,91
		3,000 %	Costos indirectes	505,440	15,16
			Preu total arrodonit per U		**520,60**
2.8.3	LAF010	**U**	**Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 250x120x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt18mva040	0,300 kg	Adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta.	3,320	1,00

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt22eap010fg	1,000	U	Armari modular prefabricat, per a encastar, de dues fulles abatibles de 250x120x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC; barres de penjar d'alumini estriat amb resistència al doblat, color daurat, amb suports laterals d'igual color; frontisses rectes amb acabat cromat (4 unitats per porta) i tiradors de color daurat per portes abatibles, amb bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments.	323,770	323,77
	mt22www040	0,100	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.	8,350	0,84
	mo017	1,723	h	Oficial 1ª fuster.	28,920	49,83
	mo058	0,862	h	Ajudant fuster.	25,480	21,96
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	397,400	7,95
		3,000	%	Costos indirectes	405,350	12,16
				Preu total arrodonit per U		**417,51**
2.8.4	LAF010c	**U**		**Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt18mva040	0,300	kg	Adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta.	3,320	1,00
	mt22eap010dc	1,000	U	Armari modular prefabricat, per a encastar, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC; barres de penjar d'alumini estriat amb resistència al doblat, color daurat, amb suports laterals d'igual color; frontisses rectes amb acabat cromat (4 unitats per porta) i tiradors de color daurat per portes abatibles, amb bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments.	262,350	262,35
	mt22www040	0,100	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.	8,350	0,84
	mo017	1,723	h	Oficial 1ª fuster.	28,920	49,83
	mo058	0,862	h	Ajudant fuster.	25,480	21,96
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	335,980	6,72
		3,000	%	Costos indirectes	342,700	10,28
				Preu total arrodonit per U		**352,98**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.8.5	LAF010d	**U**	**Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt18mva040	0,300 kg	Adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta.	3,320	1,00
	mt22eap010dc	1,000 U	Armari modular prefabricat, per a encastar, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC; barres de penjar d'alumini estriat amb resistència al doblat, color daurat, amb suports laterals d'igual color; frontisses rectes amb acabat cromat (4 unitats per porta) i tiradors de color daurat per portes abatibles, amb bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments.	262,350	262,35
	mt22www040	0,100 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.	8,350	0,84
	mo017	1,723 h	Oficial 1ª fuster.	28,920	49,83
	mo058	0,862 h	Ajudant fuster.	25,480	21,96
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	335,980	6,72
		3,000 %	Costos indirectes	342,700	10,28
			Preu total arrodonit per U		**352,98**
			2.9 Instal·lacions OFICINA DE TURISME		
			2.9.1 Climatització		
2.9.1.1	ICN021b	**U**	**Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.** **Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt42sau020a		1,000 U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell lllis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes.	1.585,200	1.585,20
	mt42www085		1,000 U	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	18,790	18,79
	mo005		3,595 h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	29,340	105,48
	mo104		3,595 h	Ajudant instal·lador de climatització.	25,250	90,77
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1.800,240	36,00
			3,000 %	Costos indirectes	1.836,240	55,09
				Preu total arrodonit per U		**1.891,33**

2.9.2 Fontaneria

2.9.2.1	IFI010b	**U**		**Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt37tpu400a		8,100 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	0,120	0,97
	mt37tpu010ag		8,100 m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,130	25,35
	mt37tpu400b		15,000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,160	2,40
	mt37tpu010bg		15,000 m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,070	61,05
	mt37avu022b		2,000 U	Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre.	28,120	56,24
	mo008		5,397 h	Oficial 1ª lampista.	29,340	158,35
	mo107		5,397 h	Ajudant lampista.	25,250	136,27
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	440,630	8,81
			3,000 %	Costos indirectes	449,440	13,48
				Preu total arrodonit per U		**462,92**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.9.2.2	ASB010	**m**	**Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.** **Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.**		
	mt01ara010a	0,385	m³	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,260	5,49
	mt11tpb030d	1,050	m	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i 4,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1.	41,430	43,50
	mt11var009	0,079	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	37,420	2,96
	mt11var010	0,039	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	47,690	1,86
	mt10hmf010tLc	0,090	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,640	7,35
	mq05pdm010b	0,678	h	Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de cabal.	7,710	5,23
	mq05mai030	0,678	h	Martell pneumàtic.	4,560	3,09
	mq01ret020b	0,030	h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,800	1,22
	mq02rop020	0,220	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,910	0,86
	mo020	1,430	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	40,64
	mo112	0,715	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	17,58
	mo008	0,166	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	4,87
	mo107	0,166	h	Ajudant lampista.	25,250	4,19
	%	4,000	%	Costos directes complementaris	138,840	5,55
		3,000	%	Costos indirectes	144,390	4,33
				Preu total arrodonit per m		**148,72**
2.9.2.3	SGL020	**U**	**Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a lavabo, gamma mitja, de llautó, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, airejador i amb desguàs automàtic. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 3/8" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvula antiretorn i dues aixetes de pas.** **Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**		
	mt31gma020bac	1,000	U	Aixeta mescladora monocomandament de repisa per a lavabo, gamma mitja, de llautó, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, airejador i amb desguàs automàtic, inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 3/8" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvula antiretorn i dues aixetes de pas; UNE-EN 200.	128,050	128,05
	mt37www010	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,390	1,39
	mo008	0,599	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	17,57
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	147,010	2,94
		3,000	%	Costos indirectes	149,950	4,50
				Preu total arrodonit per U		**154,45**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.9.2.4	SPL010	**U**	**Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**			
	mt30lpp010ad		1,000	U	Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud; inclús vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació.	648,240	648,24
	mt30asp030a		1,000	U	Bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, com a suport de lavabo suspès, per a encastar a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura; inclús ancoratges, varetes de connexió, colze de desguàs de 40 mm de diàmetre i embellidor de les varetes de connexió.	151,990	151,99
	mt30www005		0,012	U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	7,450	0,09
	mo008		1,318	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	38,67
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	838,990	16,78
			3,000	%	Costos indirectes	855,770	25,67
					Preu total arrodonit per U		**881,44**
2.9.2.5	SPI005	**U**	**Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús silicona per a segellat de junts.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**			
	mt30sfg130d		1,000	U	Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, segons UNE-EN 997, amb elements de fixació.	242,300	242,30
	mt30seg131a		1,000	U	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 365x163x380 mm, amb joc de mecanismes de descàrrega doble de 6-4 litres, ajustable a 6-3 litres, segons UNE-EN 997.	95,030	95,03
	mt30sfg111a		1,000	U	Seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc.	105,240	105,24
	mt30lla020		1,000	U	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	23,050	23,05
	mt38tew010a		1,000	U	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	7,960	7,96
	mt30www005		0,012	U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	7,450	0,09
	mo008		1,797	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	52,72
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	526,390	10,53
			3,000	%	Costos indirectes	536,920	16,11
					Preu total arrodonit per U		**553,03**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.9.2.6	SPA020	**U**	**Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació.** **Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**		
	mt31abp135aa	1,000 U	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, inclús fixacions d'acer inoxidable.	298,000	298,00
	mo107	0,957 h	Ajudant lampista.	25,250	24,16
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	322,160	6,44
		3,000 %	Costos indirectes	328,600	9,86
			Preu total arrodonit per U		**338,46**
2.9.2.7	SMA040	**U**	**Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, amb tapa fixa, d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**		
	mt31abp050bc	1,000 U	Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, amb tapa fixa, d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat.	25,920	25,92
	mo107	0,120 h	Ajudant lampista.	25,250	3,03
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	28,950	0,58
		3,000 %	Costos indirectes	29,530	0,89
			Preu total arrodonit per U		**30,42**
2.9.2.8	SMD010	**U**	**Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**		
	mt31abp020bic	1,000 U	Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm.	41,630	41,63
	mo107	0,239 h	Ajudant lampista.	25,250	6,03
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	47,660	0,95
		3,000 %	Costos indirectes	48,610	1,46
			Preu total arrodonit per U		**50,07**
2.9.2.9	RVE010	**U**	**Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament.** **Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt21vsj020a	0,814 m²	Mirall incolor, de 3 mm d'espessor, protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior.	26,890	21,89
	mt21vva030	3,600 m	Cairejat de mirall.	2,290	8,24
	mt21vva012	0,085 l	Massilla d'aplicació amb pistola, de base neutra monocomponent.	14,590	1,24
	mo055	0,485 h	Oficial 1ª vidrier.	28,330	13,74
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	45,110	0,90
		3,000 %	Costos indirectes	46,010	1,38
			Preu total arrodonit per U		**47,39**

2.9.3 Ventilació

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.9.3.1	IVM014b	**U**	**Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt42ebs070a	1,000	U	Ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència.	58,840	58,84
	mo003	0,240	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	7,04
	mo102	0,240	h	Ajudant electricista.	25,250	6,06
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	71,940	1,44
		3,000	%	Costos indirectes	73,380	2,20
				Preu total arrodonit per U		**75,58**
2.9.3.2	IVM060	**U**	**Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 125 mm de diàmetre exterior en coberta inclinada amb cobertura de pissarra, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.** **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.**			
	mt42svs270al	1,000	U	Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 125 mm de diàmetre exterior en coberta inclinada amb cobertura de pissarra, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.	109,420	109,42
	mo020	0,180	h	Oficial 1ª construcció.	28,420	5,12
	mo112	0,090	h	Peó especialitzat construcció.	24,590	2,21
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	116,750	2,34
		3,000	%	Costos indirectes	119,090	3,57
				Preu total arrodonit per U		**122,66**
				2.9.4 Sanejament		
2.9.4.1	ISB043	**U**	**Vàlvula de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació primària o secundària, connectada a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt36vpq010e	1,000	U	Vàlvula de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació primària o secundària.	63,370	63,37
	mt36tiq012a	0,008	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	36,430	0,29
	mt36tiq013a	0,004	kg	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	46,420	0,19
	mo008	0,240	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	7,04
	mo107	0,240	h	Ajudant lampista.	25,250	6,06
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	76,950	1,54
		3,000	%	Costos indirectes	78,490	2,35
				Preu total arrodonit per U		**80,84**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.9.4.2	ISD020	**U**	**Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, i caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt36tit010bc		2,120	m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,820	3,86
	mt36tit010gc		2,125	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	5,360	11,39
	mt11var009		0,276	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	37,420	10,33
	mt11var010		0,138	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	47,690	6,58
	mt36tie010fd		0,700	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	6,100	4,27
	mt36bsj010aa		1,000	U	Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable.	18,370	18,37
	mt36tit010ca		1,000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.	2,110	2,11
	mo008		6,200	h	Oficial 1ª lampista.	29,340	181,91
	mo107		3,100	h	Ajudant lampista.	25,250	78,28
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	317,100	6,34
			3,000	%	Costos indirectes	323,440	9,70
					Preu total arrodonit per U		**333,14**
			2.9.5 Electricitat				
2.9.5.1	IEI040b	**U**	**Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35cgm040h		1,000	U	Caixa encastable amb porta transparent, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 18 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	25,850	25,85
	mt35cgm021abbah		1,000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,990	13,99
	mt35cgm029ah		1,000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/300mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	90,690	90,69
	mt35cgm029ab		2,000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	93,130	186,26

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt35cgm021bbbab	2,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,350	24,70
	mt35cgm021bbbad	1,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,580	12,58
	mt35cgm021bbbah	2,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,990	27,98
	mt35www010	3,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	4,41
	mo003	2,816	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	82,62
	mo102	2,253	h	Ajudant electricista.	25,250	56,89
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	525,970	10,52
		3,000	%	Costos indirectes	536,490	16,09
				Preu total arrodonit per U		**552,58**

2.9.5.2 lll101 **U** **Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	mt34lle050a	1,000	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar.	151,580	151,58
	mo003	0,360	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	10,56
	mo102	0,360	h	Ajudant electricista.	25,250	9,09
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	171,230	3,42
		3,000	%	Costos indirectes	174,650	5,24
				Preu total arrodonit per U		**179,89**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.9.5.3	lll101b	**U**	**Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.** **Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt34lle050a	1,000 U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar.	151,580	151,58
	mo003	0,360 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	10,56
	mo102	0,360 h	Ajudant electricista.	25,250	9,09
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	171,230	3,42
		3,000 %	Costos indirectes	174,650	5,24
			Preu total arrodonit per U		**179,89**
2.9.5.4	lOA021	**U**	**Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 50 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd, en zones comuns. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt34aem111a	1,000 U	Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 50 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd. Inclús accessoris i elements de fixació.	39,440	39,44
	mo003	0,180 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	5,28
	mo102	0,180 h	Ajudant electricista.	25,250	4,55
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	49,270	0,99
		3,000 %	Costos indirectes	50,260	1,51
			Preu total arrodonit per U		**51,77**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.9.5.5	IIC020	**U**	**Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.** **Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt34orb010a		1,000 U Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge en sostre de fins a 3 m d'altura, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre.	70,540	70,54
	mo003		0,240 h Oficial 1ª electricista.	29,340	7,04
	mo102		0,240 h Ajudant electricista.	25,250	6,06
	%		2,000 % Costos directes complementaris	83,640	1,67
			3,000 % Costos indirectes	85,310	2,56
			Preu total arrodonit per U		**87,87**
2.9.5.6	IEM011	**U**	**Caixa universal d'1 element, amb pestanyes de subjecció, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable, de 65 mm de diàmetre i 40 mm d'amplada, amb graus de protecció IP30 i IK07, segons IEC 60439. Instal·lació encastada en entramats autoportants de plaques o falsos sostres de plaques.** **Inclou: Replanteig. Muntatge. 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.**		
	mt33cmg020a		1,000 U Caixa universal d'1 element, amb pestanyes de subjecció, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable, de 65 mm de diàmetre i 40 mm d'amplada, amb graus de protecció IP30 i IK07, segons IEC 60439, per encastar en entramats autoportants de plaques i falsos sostres de plaques, inclús cargols de fixació del mecanisme.	0,780	0,78
	mo003		0,096 h Oficial 1ª electricista.	29,340	2,82
	%		2,000 % Costos directes complementaris	3,600	0,07
			3,000 % Costos indirectes	3,670	0,11
			Preu total arrodonit per U		**3,78**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
2.9.5.7	IEM020	**U**	**Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.** **Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt33gbg100a	1,000 U	Interruptor unipolar (1P) per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, segons EN 60669.	3,060	3,06
	mt33gbg105a	1,000 U	Tecla simple, per a interruptor/commutador, gamma bàsica, de color blanc.	1,680	1,68
	mt33gbg950a	1,000 U	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,930	1,93
	mo003	0,228 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	6,69
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	13,360	0,27
		3,000 %	Costos indirectes	13,630	0,41
			Preu total arrodonit per U		**14,04**
2.9.5.8	IEM060	**U**	**Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.** **Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt33gbg510a	1,000 U	Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V.	2,710	2,71
	mt33gbg515a	1,000 U	Tapa per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, gamma bàsica, de color blanc.	1,980	1,98
	mt33gbg950a	1,000 U	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,930	1,93
	mo003	0,228 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	6,69
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	13,310	0,27
		3,000 %	Costos indirectes	13,580	0,41
			Preu total arrodonit per U		**13,99**
2.9.5.9	IEM115	**U**	**Presa simple, RJ-45 categoria 5e U/UTP, gamma bàsica, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.** **Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt40gbg700a	1,000 U	Presa simple, RJ-45 categoria 5e U/UTP, per a encastar, gamma bàsica.	15,620	15,62
	mt40gbg705a	1,000 U	Tapa per a presa simple, gamma bàsica, de color blanc.	8,520	8,52
	mt33gbg950a	1,000 U	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,930	1,93
	mo003	0,264 h	Oficial 1ª electricista.	29,340	7,75
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	33,820	0,68
		3,000 %	Costos indirectes	34,500	1,04
			Preu total arrodonit per U		**35,54**

2.9.6 Telecomunicacions

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.9.6.1	IEI040c	**U**	**Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35cgm040h		1,000	U	Caixa encastable amb porta transparent, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 18 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	25,850	25,85
	mt35cgm021abbah		1,000	U	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,990	13,99
	mt35cgm029ah		1,000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/300mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	90,690	90,69
	mt35cgm029ab		2,000	U	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	93,130	186,26
	mt35cgm021bbbab		2,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,350	24,70
	mt35cgm021bbbad		1,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,580	12,58
	mt35cgm021bbbah		2,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,990	27,98
	mt35www010		3,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,470	4,41
	mo003		2,816	h	Oficial 1ª electricista.	29,340	82,62
	mo102		2,253	h	Ajudant electricista.	25,250	56,89
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	525,970	10,52
			3,000	%	Costos indirectes	536,490	16,09
					Preu total arrodonit per U		**552,58**
					2.10 Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME		
2.10.1	GRA020c	**m³**	**Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**			
	mq04cap020oa		0,079	h	Camió de transport de 15 t amb una capacitat de 12 m³ i 2 eixos.	111,290	8,79
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	8,790	0,18
			3,000	%	Costos indirectes	8,970	0,27
					Preu total arrodonit per m³		**9,24**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.10.2	GRB020	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**				
	mq04res025ca		0,999	m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	16,450	16,43
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	16,430	0,33
			3,000	%	Costos indirectes	16,760	0,50
					Preu total arrodonit per m³		**17,26**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			3 Seguretat i salut		
			3.1 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva		
3.1.1	YCX010b	**U**	**Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**		
			Sense descomposició		6.213,592
			3,000 % Costos indirectes	6.213,592	186,41
			Preu total arrodonit per U		**6.400,00**
			3.2 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		
3.2.1	YPX010	**U**	**Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.**		
			Sense descomposició		2.000,000
			3,000 % Costos indirectes	2.000,000	60,00
			Preu total arrodonit per U		**2.060,00**
			3.3 Senyalització provisional d'obres		
3.3.1	YSX010	**U**	**Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**		
			Sense descomposició		100,000
			3,000 % Costos indirectes	100,000	3,00
			Preu total arrodonit per U		**103,00**
3.3.2	YCX010d	**U**	**Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**		
			Sense descomposició		1.000,000
			3,000 % Costos indirectes	1.000,000	30,00
			Preu total arrodonit per U		**1.030,00**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			4 Acabaments i ajudes		
4.1	HYL010b	**m²**	**Repercussió per m² de superfície construïda d'obra per a imprevistos d'execició de la pròpia obra.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
			3,000 % Costos indirectes	1,019	0,03
			Preu total arrodonit per m²		**1,05**
4.2	HYL010	**m²**	**Repercussió per m² de superfície construïda d'obra de les hores de peó ordinari dedicades a la neteja periòdica de l'obra, en edifici d'altres usos, després de la terminació dels diferents oficis que intervenen durant l'execució de l'obra, i no tinguin inclosa la neteja en el seu preu.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.** **Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
			3,000 % Costos indirectes	4,854	0,15
			Preu total arrodonit per m²		**5,00**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

MA. PRESSUPOST

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Pressupost parcial nº 1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Actuacions prèvies

1.1.1 **U** **Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 100 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 8 usos.**
Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada			Parcial	Subtotal
Obra	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**776,53**	**776,53**

1.1.2 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
	10					10,000	
						10,000	10,000
Total U .....:					**10,000**	**158,77**	**1.587,70**

1.1.3 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
	3					3,000	
						3,000	3,000
Total U .....:					**3,000**	**158,77**	**476,31**

1.1.4 **M** **Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.**
Inclou: Muntatge del conjunt. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
perimetre obra		225,000				225,000	
						225,000	225,000
Total m .....:					**225,000**	**17,71**	**3.984,75**

Total subcapítol 1.1.- Actuacions prèvies: ***6.825,29***

1.2.- Demolicions

1.2.1.- Estructures

1.2.1.1.- Fàbrica

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.1.1.1 **M³** **Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, en sec, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
					2,070	2,070

Total m³ .....: 2,070 191,93 397,30

1.2.1.1.2 **M³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
base 1	15,88			0,400	6,352	
base 2	9,22			0,400	3,688	
					10,040	10,040

Total m³ .....: 10,040 91,42 917,86

1.2.1.1.3 **M³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2,55			0,300	0,765	
					0,765	0,765

Total m³ .....: 0,765 91,42 69,94

1.2.1.1.4 **M²** **Demolició de solera o paviment de formigó armat de 15 a 25 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
solera davant oficina	70,58				70,580	
					70,580	70,580

Total m² .....: 70,580 19,94 1.407,37

1.2.1.1.5 **M³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
					8,492	8,492

Total m³ .....: 8,492 91,42 776,34

Total subcapítol 1.2.1.1.- Fàbrica: 3.568,81

Total subcapítol 1.2.1.- Estructures: 3.568,81

1.2.2.- Instal·lacions

1.2.2.1.- Il·luminació exterior

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.2.1.1 U Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, d'entre 6 i 10 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació del material desmuntat en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**70,80**	**566,40**
Total subcapítol 1.2.2.1.- Il·luminació exterior:						***566,40***

1.2.2.2.- Fontaneria

1.2.2.2.1 M Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant, per a una longitud mitjana a desmuntar d'entre 26 i 100 m, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials, les mesuraments d'amiant (ambientals i personals) i el plastificat, l'etiquetat i el paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida.
Inclou: Humectació de la baixant amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tram 1		44,920			44,920	
tram 2		78,940			78,940	
tram 3		43,760			43,760	
					167,620	167,620
Total m .....:				**167,620**	**98,25**	**16.468,67**
Total subcapítol 1.2.2.2.- Fontaneria:						***16.468,67***

1.2.2.3.- Salubritat

1.2.2.3.1 U Demolició d'embornal prefabricat de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ell i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	10				10,000	
					10,000	10,000
Total U .....:				**10,000**	**19,75**	**197,50**

1.2.2.3.2 M Demolició de pou de registre d'obra de fàbrica, de 80 cm de diàmetre, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb el pou, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total m .....:				**1,000**	**57,64**	**57,64**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.2.3.3 **M** **Demolició de col·lector enterrat de formigó, de 300 mm de diàmetre, amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la desconnexió de l'entroncament del col·lector a pericons o pous de registre i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Desconnexió de l'entroncament del col·lector. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pous de registre o pericons, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pous de registre o pericons.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		109,260			109,260	
					109,260	109,260
Total m .....:		**109,260**			**1,96**	**214,15**

Total subcapítol 1.2.2.3.- Salubritat: ***469,29***

Total subcapítol 1.2.2.- Instal·lacions: ***17.504,36***

1.2.3.- Equipament urbà

1.2.3.1.- Arbrat

1.2.3.1.1 **U** **Talat d'arbre d'entre 10 i 15 m d'altura, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb motoserra i camió amb cistella, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.
Inclou: Tall de les branques i el tronc. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	10				10,000	
					10,000	10,000
Total U .....:				**10,000**	**171,71**	**1.717,10**

Total subcapítol 1.2.3.1.- Arbrat: ***1.717,10***

1.2.3.2.- Mobiliari urbà

1.2.3.2.1 **U** **Desmuntatge de paperera d'acer inoxidable, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	6,000
Total U .....:				**6,000**	**4,41**	**26,46**

1.2.3.2.2 **U** **Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**5,58**	**44,64**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.3.2.3 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus gronxador, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**57,56**	**115,12**

1.2.3.2.4 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus balancí, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**31,88**	**31,88**

1.2.3.2.5 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus conjunt modular, de 310 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**58,48**	**58,48**

1.2.3.2.6 **U** **Desmuntatge de joc infantil, tipus llit elàstic, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**26,56**	**26,56**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.3.2.7 M² **Demolició de paviment exterior de rajoles de cautxú, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
JOCS INFANTILS						
gronxador	15,26				15,260	
llit elàstic	2,23				2,230	
gronxador	7,48				7,480	
molla	2,01				2,010	
conjunt modular	15,24				15,240	
					42,220	42,220

Total m² .....: 42,220 10,19 430,22

1.2.3.2.8 U **Demolició complerta de font i equip de bombeig, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. El preu inclou la desconnexió de les escomeses d'aigua i electricitat, deixant preparada la connexió elèctrica per a la posterior escomesa del quadre escenari.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Font i bombeig	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000 377,00 377,00

1.2.3.2.9 U **Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, de fins a 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000 10,52 10,52

1.2.3.2.10 U **Desmuntatge de bústia de correus d'acer, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000 10,52 10,52

1.2.3.2.11 U **Desmuntatge d'àncora, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			1,000		1,000
		Total U .....:	**1,000**	**79,49**	**79,49**

1.2.3.2.12 M **Aixecat amb mitjans manuals de passamans, situat en escala i fixat mitjançant rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		24,700			24,700	
					24,700	24,700
			Total m .....:	**24,700**	**3,63**	**89,66**

1.2.3.2.13 M² **Desmuntatge de cobertura de marquesina metàl·lica, en aparcament exterior, de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural; amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
jardinera 1		20,450		0,700	14,315	
jardinera 2		23,980		0,700	16,786	
jardinera 3		24,210		0,700	16,947	
					48,048	48,048
			Total m² .....:	**48,048**	**9,31**	**447,33**

1.2.3.2.14 M² **Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,500	2,500		6,250	
					6,250	6,250
			Total m² .....:	**6,250**	**15,23**	**95,19**
					Total subcapítol 1.2.3.2.- Mobiliari urbà:	***1.843,07***
					Total subcapítol 1.2.3.- Equipament urbà:	***3.560,17***

1.2.4.- Senyalització viària

1.2.4.1 U **Desmuntatge de senyal vertical, amb martell pneumàtic, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport i el desmuntatge dels elements de subjecció.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	7,000
			Total U .....:	**7,000**	**8,28**	**57,96**
					Total subcapítol 1.2.4.- Senyalització viària:	***57,96***

1.2.5.- Ferms i paviments

1.2.5.1.- Paviments exteriors

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.5.1.1 M **Demolició de rigola sobre base de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		207,920			207,920	
					207,920	207,920
Total m .....:				**207,920**	**1,97**	**409,60**

1.2.5.1.2 M **Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport.
Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		179,320			179,320	
					179,320	179,320
Total m .....:				**179,320**	**3,65**	**654,52**

1.2.5.1.3 M² **Demolició de paviment exterior ceràmic, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
davant oficina	70,58				70,580	
					70,580	70,580
Total m² .....:				**70,580**	**14,99**	**1.057,99**

1.2.5.1.4 M² **Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
zona bars	175,64				175,640	
					175,640	175,640
Total m² .....:				**175,640**	**18,50**	**3.249,34**

1.2.5.1.5 M² **Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vial	817,74				817,740	
					817,740	817,740
Total m² .....:				**817,740**	**6,17**	**5.045,46**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.5.1.6 **M²** **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
plaça	868,02				868,020	
					868,020	868,020
			Total m² .....:	**868,020**	**1,92**	**1.666,60**

1.2.5.1.7 **M²** **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera	179,96				179,960	
					179,960	179,960
			Total m² .....:	**179,960**	**1,92**	**345,52**

1.2.5.1.8 **M²** **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera linia façana edificis		97,960	0,300		29,388	
					29,388	29,388
			Total m² .....:	**29,388**	**5,21**	**153,11**

1.2.5.1.9 **M²** **Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vorera	69,08				69,080	
	110,88				110,880	
plaça	868,02				868,020	
zona bars	175,64				175,640	
oficina turisme	70,58				70,580	
					1.294,200	1.294,200
			Total m² .....:	**1.294,200**	**6,57**	**8.502,89**

Total subcapítol 1.2.5.1.- Paviments exteriors: ***21.085,03***

Total subcapítol 1.2.5.- Ferms i paviments: ***21.085,03***

Total subcapítol 1.2.- Demolicions: ***45.776,33***

1.3.- Condicionament del terreny

1.3.1.- Excavacions

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.1.1 **M³** **Retirada de terra vegetal procedent de jardineres, una vegada eliminades les plantes, amb mitjans manuals, i apilament en obra del material retirat per a la seva reutilització.**
Inclou: Retirada de la terra vegetal. Aplec del material retirat. Protecció de les terres durant el seu període d'apilament en obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
					28,987	28,987
1					28,987	28,987
			Total m³ .....:	**28,987**	**39,22**	**1.136,87**

1.3.1.2 **M³** **Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,500	2,674	
L2		125,630	0,400	0,500	25,126	
L3		85,090	0,400	0,500	17,018	
Pericons enllumenat	7	0,600	0,600	0,700	1,764	
base fanals	15	0,650	0,650	0,650	4,119	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	1,500	8,670	
P1--P2		39,430	1,000	1,700	67,031	
P2--P2927		13,790	1,000	1,900	26,201	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000	1,000	2,200	46,200	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540	1,000	1,600	16,864	
P3--P2927		23,760	1,000	1,850	43,956	
Pous:						
P1		1,500	1,500	1,500	3,375	
P2		1,500	1,500	1,700	3,825	
P3		1,500	1,500	1,600	3,600	
P2927		1,500	1,500	1,900	4,275	
Escomeses	7	1,500	1,500	1,800	28,350	
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140	0,600	1,700	3,203	
E2		3,170	0,600	1,700	3,233	
E3		3,170	0,600	1,700	3,233	
E4		4,230	0,600	2,200	5,584	
E5		4,340	0,600	2,200	5,729	
E6		4,610	0,600	2,200	6,085	
E7		3,420	0,600	1,850	3,796	
RASES PLUVIALS						
Plaça		54,790	0,600	1,000	32,874	
Carrer Mestral:						
1		6,720	0,500	1,000	3,360	
2		9,390	0,500	1,000	4,695	
3		27,580	0,500	1,000	13,790	
4		12,600	0,500	1,000	6,300	
Reixes interceptores	3	3,200	0,400	0,400	1,536	
RASES FONTANERIA						
linia font		2,300	0,400	0,600	0,552	
aigua		181,420	0,400	0,600	43,541	
escomeses	7	0,600	0,600	0,700	1,764	
clau de tall	11	0,600	0,600	0,700	2,772	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció				Amidament	Preu	Import
1.3.1.2	**M³**	**Excavació de rases, amb mitjans mecànics.**					(Continuació...)	
RASES TELECOMUNICACIONS								
rases plaça			42,270	0,450	0,700		13,315	
pericó		2	0,900	0,900	1,000		1,620	
RASES ENDERROC RESIDUAL								
Plaça			32,330	1,000	1,900		61,427	
Carrer Mestral			55,260	1,000	1,900		104,994	
BASE SENYALS		9	0,400	0,400	0,200		0,288	
RASES SOTERRAMENT farmàcia								
tram 1			23,200	0,450	0,500		5,220	
tram 2			26,300	0,450	0,500		5,918	
pericó			0,900	0,900	0,700		0,567	
RASES SOTERRAMENT Baixa Tensió								
			10,900	0,450	0,700		3,434	
							641,878	641,878
						Total m³ .....:	**641,878**	**18,70**	**12.003,12**

1.3.1.3 M **Excavació de rases per a allotjament de la xarxa de reg, de fins a 20 cm d'amplada i 50 cm de profunditat, amb mitjans mecànics i tapat manual d'aquesta.**
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES REG						
L1		14,130			14,130	
L1a recorregut parterres		73,710			73,710	
L2-a		41,440			41,440	
L2-b		5,240			5,240	
L2-c		34,830			34,830	
					169,350	169,350
				Total m .....:	**169,350**	**4,67**	**790,86**

1.3.1.4 M³ **Excavació a cel obert, en terra de sorra densa, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Estan inclosos els treballs de topografia.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
zona parc infantil	56,23			0,300	16,869	
mur parc		42,460	0,500	0,300	6,369	
jardinera via augusta	15,93			0,300	4,779	
jardinera oficina	34,05			0,300	10,215	
					38,232	38,232
				Total m³ .....:	**38,232**	**4,03**	**154,07**

1.3.1.5 M³ **Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
nou vial	392,44			0,200	78,488	
					78,488	78,488
Total m³ .....:					**78,488**	**8,22**	**645,17**
Total subcapítol 1.3.1.- Excavacions:						***14.730,09***

1.3.2.- Moviment de terres en obra civil

1.3.2.1 M³ Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,350	1,872	
L2		125,630	0,400	0,350	17,588	
L3		85,090	0,400	0,350	11,913	
base fanals	15	0,600	0,600	0,350	1,890	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	0,900	5,202	
P1--P2		39,430	1,000	1,100	43,373	
P2--P2927		13,790	1,000	1,300	17,927	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000	1,000	1,300	27,300	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540	1,000	1,000	10,540	
P3--P2927		23,760	1,000	1,250	29,700	
Escomeses	7	1,500	1,500	1,200	18,900	
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140	0,600	1,200	2,261	
E2		3,170	0,600	1,200	2,282	
E3		3,170	0,600	1,200	2,282	
E4		4,230	0,600	1,700	4,315	
E5		4,340	0,600	1,800	4,687	
E6		4,610	0,600	1,700	4,702	
E7		3,420	0,600	1,350	2,770	
RASES PLUVIALS						
Plaça		54,790	0,600	0,400	13,150	
Carrer Mestral:						
1		6,720	0,500	0,500	1,680	
2		9,390	0,500	0,500	2,348	
3		27,580	0,500	0,500	6,895	
4		12,600	0,500	0,500	3,150	
RASES FONTANERIA						
linia font		2,300	0,400	0,300	0,276	
aigua		181,420	0,400	0,300	21,770	
escomeses	7	0,600	0,600	0,300	0,756	
clau de tall	11	0,600	0,600	0,300	1,188	
RASES TELECOMUNICACIONS						
rases plaça		42,270	0,450	0,600	11,413	
RASES ENDERROC RESIDUAL						
Plaça		32,330	1,000	1,900	61,427	
Carrer Mestral		55,260	1,000	1,900	104,994	
RASES REG						
L1		14,130	0,200	0,500	1,413	
L1a recorregut parterres		73,710	0,200	0,500	7,371	
L2-a		41,440	0,200	0,500	4,144	
L2-b		5,240	0,200	0,500	0,524	
L2-c		34,830	0,200	0,500	3,483	
RASES SOTERRAMENT BT						
farmàcia						
tram 1		23,200	0,450	0,350	3,654	
tram 2		26,300	0,450	0,350	4,142	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.2.1 M³ Rebliments de rases amb terra procedent de la pròpia excavació. (Continuació...)

RASES SOTERRAMENT
Baixa Tensió

	10,900	0,450	0,350	1,717	
				464,999	464,999
		Total m³ .....:	**464,999**	**6,88**	**3.199,19**

1.3.2.2 M³ Reblert de rases amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES ENLLUMENAT						
L1		13,370	0,400	0,250	1,337	
L2		125,630	0,400	0,250	12,563	
L3		85,090	0,400	0,250	8,509	
base fanals	15	0,600	0,600	0,250	1,350	
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780	1,000	0,500	2,890	
P1--P2		39,430	1,000	0,500	19,715	
P2--P2927		13,790	1,000	0,500	6,895	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000	1,000	0,500	10,500	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540	1,000	0,500	5,270	
P3--P2927		23,760	1,000	0,500	11,880	
Escomeses	7	1,500	1,500	0,400	6,300	
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140	0,600	0,400	0,754	
E2		3,170	0,600	0,400	0,761	
E3		3,170	0,600	0,400	0,761	
E4		4,230	0,600	0,400	1,015	
E5		4,340	0,600	0,400	1,042	
E6		4,610	0,600	0,400	1,106	
E7		3,420	0,600	0,400	0,821	
RASES PLUVIALS						
Plaça		54,790	0,600	0,500	16,437	
Carrer Mestral:						
1		6,720	0,500	0,400	1,344	
2		9,390	0,500	0,400	1,878	
3		27,580	0,500	0,400	5,516	
RASES FONTANERIA						
linia font		2,300	0,400	0,300	0,276	
aigua		219,140	0,400	0,300	26,297	
escomeses	7	0,600	0,600	0,300	0,756	
clau de tall	11	0,600	0,600	3,000	11,880	
RASES ENDERROC						
FONTANERIA						
Plaça		32,330	1,000	0,300	9,699	
Carrer Mestral		55,260	1,000	0,300	16,578	
					184,130	184,130
		Total m³ .....:		**184,130**	**23,34**	**4.297,59**

1.3.2.3 M² Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.
Inclou: Preparació de la zona de treball. Situació dels punts topogràfics. Execució de l'estesa, del perfilat i de la repassada.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA DELS VENTS						
vorera	69,08				69,080	
	110,88				110,880	
	15,88				15,880	
plaça	868,02				868,020	
zona bars	175,64				175,640	
oficina turisme	70,58				70,580	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.2.3 M² Estesa, perfilat i repassada de terres. (Continuació...)

zona parc infantil	56,23			56,230	
	20,23			20,230	
jardinera via augusta	15,93			15,930	
jardinera oficina	34,05			34,050	
				1.436,520	1.436,520
		Total m² .....:	**1.436,520**	**0,24**	**344,76**

1.3.2.4 M² Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA DELS VENTS						
vial	817,79				817,790	
					817,790	817,790
			Total m² .....:	**817,790**	**3,72**	**3.042,18**

1.3.2.5 M³ Terra vegetal fertilitzada i garbellada, subministrada a granel, col·locada en jardinera amb mitjans manuals.
Inclou: Estesa de la terra. Rasanteigs i acabats. Recollida de restes. Càrrega a camió o contenidor de les restes.
Criteri d'amidament de projecte: Volum a estendre, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
escocells 100x100x60	7	1,000	1,000	0,600	4,200	
escocells 150x150x60	6	1,500	1,500	0,600	8,100	
parterres: 400						
	23,61			0,400	9,444	
	23,04			0,400	9,216	
	13,61			0,400	5,444	
	42,84			0,400	17,136	
	10,66			0,400	4,264	
	10,25			0,400	4,100	
jardineres 150x150x100	4	1,500	1,500	1,000	9,000	
					70,904	70,904
			Total m³ .....:	**70,904**	**97,43**	**6.908,18**

1.3.2.6.- Càrregues i transports dins de l'obra

1.3.2.6.1 M³ Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres dins de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rases	457,45				457,450	
rases reg	169,35				169,350	
ex cel obert	31,863				31,863	
ex caixa	211,199				211,199	
					869,862	869,862
			Total m³ .....:	**869,862**	**1,06**	**922,05**

1.3.2.6.2 U Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres dins de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

		Total u .....:	**1,000**	**800,00**	**800,00**
				Total subcapítol 1.3.2.6.- Càrregues i transports dins de l'obra:	***1.722,05***

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			Total subcapítol 1.3.2.- Moviment de terres en obra civil:		***19.513,95***
			Total subcapítol 1.3.- Condicionament del terreny:		***34.244,04***

1.4.- Estructures

1.4.1 **M³** **Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
murs		12,930	0,500	0,500	3,233	
		20,450	0,500	0,500	5,113	
		4,320	0,500	0,500	1,080	
		9,400	0,500	0,500	2,350	
mur jardinera		14,420	0,200	0,800	2,307	
					14,083	14,083
			Total m³ .....:	**14,083**	**384,57**	**5.415,90**

1.4.2 **M³** **Formigó per armar en sabates corregudes de fonamentació, HA-25/F/20/XC2, fabricat en central, i abocament des de camió.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sabata murs						
		12,930	0,500	0,300	1,940	
		20,450	0,500	0,300	3,068	
		4,320	0,500	0,300	0,648	
		9,400	0,500	0,300	1,410	
sabata mur jardinera		12,420	0,600	0,300	2,236	
					9,302	9,302
			Total m³ .....:	**9,302**	**117,65**	**1.094,38**

1.4.3 **M³** **Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
base fanals	15	0,650	0,650	0,650	4,119	
base senyals	8	0,800	0,800	0,600	3,072	
					7,191	7,191
			Total m³ .....:	**7,191**	**108,69**	**781,59**
					Total subcapítol 1.4.- Estructures:	***7.291,87***

1.5.- Ferms i paviments urbans

1.5.1.- Bases i subbases

1.5.1.1 **M³** **Formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de sabata.**
Inclou: Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
BASE VORADES:						
		124,670	0,200	0,200	4,987	
		23,340	0,200	0,200	0,934	
		78,440	0,200	0,200	3,138	
		2,950	0,200	0,200	0,118	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			9,177		9,177
		Total m³ .....:	**9,177**	**108,69**	**997,45**

1.5.1.2 M² **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
acabat rampa rampa	14,5				14,500	
					14,500	14,500
			Total m² .....:	**14,500**	**26,20**	**379,90**

1.5.1.3 M² **Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLAÇA	1.557,59				1.557,590	
					1.557,590	1.557,590
			Total m² .....:	**1.557,590**	**26,20**	**40.808,86**

1.5.1.4 M² **Base de formigó de rampa i escales per a vianants amb addició de fibres realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rampa	14,5				14,500	
escales via augusta	4,28				4,280	
escales plaça	1,3				1,300	
					20,080	20,080
			Total m² .....:	**20,080**	**20,84**	**418,47**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.1.5 **M³** **Subbase granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 25 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.
Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vial	344,05			0,250	86,013	
càrrega i descàrrega	45,77			0,250	11,443	
					97,456	97,456

Total m³ .....: 97,456 38,15 3.717,95

1.5.1.6.- Granulars

1.5.1.6.1 **M³** **Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa filtra						
	65,61		0,050		3,281	
	47,96		0,050		2,398	
					5,679	5,679

Total m³ .....: 5,679 37,38 212,28

1.5.1.6.2 **M³** **Base granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llosa filtra						
	65,61		0,200		13,122	
	47,96		0,200		9,592	
					22,714	22,714

Total m³ .....: 22,714 37,38 849,05

Total subcapítol 1.5.1.6.- Granulars: 1.061,33

Total subcapítol 1.5.1.- Bases i subbases: 47.383,96

1.5.2.- Paviments urbans

1.5.2.1 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena igual o similar a l'existent en Via Augusta 20x30x10cm**
,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	139,99				139,990	
	8,84				8,840	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.1 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena o similar 20x30x10cm** (Continuació...)

	8,83			8,830	
	64,07			64,070	
	11,69			11,690	
	21,61			21,610	
	27,85			27,850	
	10,93			10,930	
	15,29			15,290	
	1,51			1,510	
	5,42			5,420	
	7,42			7,420	
	14,31			14,310	
	30,07			30,070	
	2,3			2,300	
	1,77			1,770	
	27,14			27,140	
	23,22			23,220	
merma 10% de 422.26	42,22			42,220	
				464,480	464,480
		Total m² .....:	**464,480**	**57,87**	**26.879,46**

1.5.2.2 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color White o similar, 120x80x12cm ,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	100,18				100,180	
	14,4				14,400	
merma 10% de 114.58	11,4				11,400	
					125,980	125,980
		Total m² .....:		**125,980**	**72,70**	**9.158,75**

1.5.2.3 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Marfil o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	319,783
		Total m² .....:		**319,783**	**55,32**	**17.690,40**

1.5.2.4 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Desierto o similar 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	319,783
		Total m² .....:		**319,783**	**55,32**	**17.690,40**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.5 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Vulcano de Breinco color Arena o similar, 60x40x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra amb 380 kg/m³ i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
151.69/3	50,56				50,560	
720.43/3	240,153				240,153	
merma 10% de 290.71	29,07				29,070	
					319,783	319,783
Total m² .....:				**319,783**	**55,32**	**17.690,40**

1.5.2.6 **M²** **Paviment de llamborda de formigó tipus Vs5 de Breinco color Metal o similar de 15x15x10cm, en exteriors, realitzat sobre ferm amb tràfic de categoria C2 (carrers comercials de gran activitat, 16 a 24 vehicles pesats per dia) i categoria d'explanada E2 (10 <= CBR < 20), compost per base flexible de tot-u natural, de 25 cm d'espessor, amb estès i compactat al 95% del Proctor Modificat (ferm no inclòs en el preu). Mitjançant la col·locació flexible, amb un grau de complexitat de l'aparell alt, sobre una base d'assentament de sorra de 3 a 5cm d'espessor, preferiblement una barreja de sorra i graveta amb una grnulometria de 0/5mm, (mesura major 7mm). El gruix de la base d'assentament ha de ser, un cop piconat, de 1/3 a la meitat de l'espessor de la llamborda.**
Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Execució de l'encontre amb els cantells de confinament. Estesa i anivellació de la capa de sorra. Col·locació de les llambordes. Col·locació de tapes de registre. Reblert de juntes amb sorra de 2mm de grandària màxima i vibrat del paviment. Neteja.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	344,05				344,050	
	45,77				45,770	
merma 10% de 389.82	38,98				38,980	
					428,800	428,800
Total m² .....:				**428,800**	**69,20**	**29.672,96**

1.5.2.7 **M²** **Paviment drenant de peces de 60x40x10 cm Llosa Filtra de Breinco o similar, amb junts drenants reomplerts amb graveta de 2 a 8 mm de diàmetre, acabat Desierto i tractament superficial Air Clean® amb propietats fotocatalítiques i efecte descontaminant, biocida, autonetejador i reductor d'emissions de NOx, amb una resistència a flexotracció de 4 N/mm², una capacitat drenant de 144 l/(m²·min) i amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 3 segons CTE, per a tràfic per als vianants. Col·locació sobre capa de 5 cm d'espessor de graveta de 2 a 8 mm de diàmetre.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base suport.
Inclou: Estès de la capa base de graveta. Col·locació del paviment. Reblert de les juntes drenants amb graveta.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	65,61				65,610	
	47,96				47,960	
merma 10% de 113.57	11,35				11,350	
					124,920	124,920
Total m² .....:				**124,920**	**89,16**	**11.137,87**

1.5.2.8 **M²** **Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Warning de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19,56				19,560	
merma 10% de 19.56	1,95				1,950	
					21,510	21,510
Total m² .....:				**21,510**	**59,07**	**1.270,60**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.9 M² **Paviment de llosa de formigó tipus Tactil Crossing de Breinco color Mediterraneo o similar de 30x20x8cm,en exteriors, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, confeccionat en obra con 380 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/4 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre base de formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 (base no inclosa en el preu).**
Inclou: Replanteig. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Col·locació de tapes de registre. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Veure procés de col·locació detallat a la memòria del projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	22,98				22,980	
merma 10% de 22.98	2,29				2,290	
					25,270	25,270
Total m² .....:				**25,270**	**59,74**	**1.509,63**

1.5.2.10 M **Rigola prefabricada de formigó tipus Channel square de Breinco o similar 30x30x8cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.**
Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia embornals	48,56				48,560	
merma 10% de 48.56	4,85				4,850	
					53,410	53,410
Total m .....:				**53,410**	**60,87**	**3.251,07**

1.5.2.11 M **Vorada de peces de formigó tipus TJ20P de la casa Breinco o similar de 100x20x20cm, col·locat sobre base de formigó no estructural HM-20/B/20/I (base no inclosa en el preu) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		124,390			124,390	
		23,340			23,340	
		77,930			77,930	
		2,950			2,950	
merma 10% de 228.61		22,860			22,860	
					251,470	251,470
Total m .....:				**251,470**	**34,57**	**8.693,32**

1.5.2.12 U **Peces prefabricades de formigó, per formació d'esglaons Superstep de Breinco o similar de 120x40x15 cm.**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	13				13,000	
merma 10% de 13 peces	2				2,000	
					15,000	15,000
Total U .....:				**15,000**	**75,91**	**1.138,65**

1.5.2.13 U **Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 placa central de Breinco o similar de 40x62x10cm**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	13				13,000	
merma 10% de 13 peces	2				2,000	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			15,000		15,000
		Total U .....:	**15,000**	**57,36**	**860,40**

1.5.2.14 U Peces prefabricades de formigó, per formació de guals tipus V60 central de Breinco o similar de 40x60x10cm

Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
merma 10% de 8 peces	1				1,000	
					9,000	9,000
			Total U .....:	**9,000**	**91,35**	**822,15**

1.5.2.15 M Formació de vora metàl·lica d'acer corten per a formació de parterres, escocells i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 300 mm d'altura i 10,0 mm de gruix, amb cantell arrodonit, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.

Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vores parterres		1,770			1,770	
		21,580			21,580	
		4,840			4,840	
esc. plaça		8,710			8,710	
esc. via augusta		12,590			12,590	
					49,490	49,490
			Total m .....:	**49,490**	**78,20**	**3.870,12**

1.5.2.16 U Formació de jardineres d'acer corten d'acer corten de 150x150x100 mm fabricades a taller. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.

Inclou: Preparació del terreny. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
			Total u .....:	**4,000**	**1.678,08**	**6.712,32**

1.5.2.17 M Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer galvanitzat de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.

Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vores parterres		9,900			9,900	
		9,640			9,640	
		5,620			5,620	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
1.5.2.17	**M**	**Vora metàl·lica d'acer galvanitzat**					(Continuació...)
				3,020		3,020	
				4,500		4,500	
				7,610		7,610	
				5,720		5,720	
		escocells 100x100	7	4,000		28,000	
		escocell 150x150	6	6,000		36,000	
						110,010	110,010
				Total m .....:	**110,010**	**42,35**	**4.658,92**

1.5.2.18 M² **Paviment interior de mosaic de gres esmaltat, amb tessel·les de 50x50x5 mm muntades sobre una malla, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.**
Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,300	2,300		5,290	
					5,290	5,290
				Total m² .....:	**5,290**	**49,05**	**259,47**

1.5.2.19 M² **Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de llosetes de formigó per a ús exterior, de 4 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, segons UNE-EN 1339, col·locades a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Inclús, juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament.
Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		16,260	0,400		6,504	
		10,070	0,400		4,028	
		1,100	0,400		0,440	
		1,100	0,400		0,440	
		3,200	0,400		1,280	
merma 10% de 12.69	1,26				1,260	
					13,952	13,952
				Total m² .....:	**13,952**	**28,64**	**399,59**

1.5.2.20 M² **Capa de 5 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.
Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		14,120	0,400		5,648	
		4,150	0,400		1,660	
						(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.20 **M²** **Capa de mescla bituminosa continua en calent per a reposició fora d'àmbit.** (Continuació...)

	4,250	0,400		1,700	
				9,008	9,008
		Total m² .....:	**9,008**	**11,58**	**104,31**

Total subcapítol 1.5.2.- Paviments urbans: ***163.470,79***

1.5.3.- Senyalització viària

1.5.3.1 **M²** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marcat de fletxes i inscripcions en vials. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment fresada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pas vianants	28				28,000	
					28,000	28,000
			Total m² .....:	**28,000**	**8,26**	**231,28**

1.5.3.2 **M** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color verd, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		48,540			48,540	
					48,540	48,540
			Total m .....:	**48,540**	**1,28**	**62,13**

1.5.3.3 **M** **Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a prohibició de parada. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec.**
Inclou: Escombratge mitjançant escombradora mecànica. Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		54,880			54,880	
					54,880	54,880
			Total m .....:	**54,880**	**1,28**	**70,25**

Total subcapítol 1.5.3.- Senyalització viària: ***363,66***

Total subcapítol 1.5.- Ferms i paviments urbans: ***211.218,41***

1.6.- Instal·lacions

1.6.1.- Telecomunicacions

1.6.1.1 **U** **Pericó de formigó armat, de 700x700 mm de dimensions interiors, 950x950x1050 mm de dimensions exteriors, amb tapa de ferro colat classe D-400, per a la xarxa de telecomunicacions de fibra òptica, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclús abocament i compactació del formigó per a la formació de solera, connexions amb els conductes i rematades. Totalment muntada, sense incloure l'excavació ni el reblert perimetral posterior.**
Inclou: Replanteig del pericó. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del pericó. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total U .....:	**2,000**	**497,48**	**994,96**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.1.2 **M** **Canalització subterrània de telecomunicacions formada per 4 tubs rígids de PVC-U, de 63 mm de diàmetre i 1,2 mm de gruix i suport separador cada 70 cm de longitud, executada en rasa, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert de la rasa. Inclús abocat i compactació del formigó per a la formació del prisma de formigó en massa i fil guia. Totalment muntada.**
Inclou: Replanteig i traçat de la rasa. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Presentació en sec dels tubs. Col·locació del fil guia. Col·locació dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		58,500			58,500	
					58,500	58,500
			Total m .....:	**58,500**	**59,04**	**3.453,84**

1.6.1.3 **U** **Pericó de registre d'enllaç, en canalització d'enllaç inferior soterrada d'ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor. Instal·lació en el punt d'entrada inferior de l'immoble.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**109,07**	**109,07**

Total subcapítol 1.6.1.- Telecomunicacions: ***4.557,87***

1.6.2.- Enllumenat

1.6.2.1 **U** **Presa de terra d'enllumenat públic, composta per elèctrode de 2 m de longitud clavat al terreny, connectat a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot replanteig, excavació per l'arqueta de registre, clavat de l'elèctrode al terreny, col·locació de l'arqueta de registre, connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç mitjançant grapa abraçadora, reblert amb terres de la pròpia excavació i additius per a disminuir la resistivitat del terreny i connectat a la xarxa de terra mitjançant pont de comprovació. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Excavació. Clavat de l'elèctrode. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Reblert de la zona excavada. Conexió a la xarxa de terra. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	15				15,000	
					15,000	15,000
			Total U .....:	**15,000**	**171,47**	**2.572,05**

1.6.2.2 **M** **Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L2		75,780			75,780	
		11,860			11,860	
		35,510			35,510	
L3		84,970			84,970	
					208,120	208,120
			Total m .....:	**208,120**	**4,84**	**1.007,30**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.2.3 **M** **Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L4 farmàcia		23,200			23,200	
		26,300			26,300	
					49,500	49,500

Total m .....: 49,500 4,84 239,58

1.6.2.4 **M** **Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat públic, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L2		75,780			75,780	
		11,860			11,860	
		35,510			35,510	
L3		84,970			84,970	
merma 20% de 208,12		41,620			41,620	
					249,740	249,740

Total m .....: 249,740 9,93 2.479,92

1.6.2.5 **M** **Cablejat per a xarxa subterrània d'enllumenat privat per a previsió d'execució de conducte per a línia privada de seervei de farmàcia, format per 4 cables unipolars RZ1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductors de coure de 6 mm² de secció, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Estesa del cablejat. Connexionat de cables.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
L4 farmàcia		23,200			23,200	
		26,300			26,300	
merma 20% de 49.50		9,900			9,900	
					59,400	59,400

Total m .....: 59,400 9,93 589,84

1.6.2.6 **U** **Pericó de connexió elèctrica, prefabricat de formigó, sense fons, registrable, de 30x30x30 cm de mesures interiors, amb parets rebaixades per a l'entrada de tubs, capaç de suportar una càrrega de 400 kN, amb marc d'acer galvanitzat i tapa de formigó armat alleugerit, de 39,5x38,5 cm, per a pericó de connexió elèctrica, capaç de suportar una càrrega de 125 kN.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats per a connexionat de tubs. Connexionat dels tubs al pericó. Col·locació de la tapa i els 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
enllumenat plaça	7				7,000	
L4 farmàcia	3				3,000	
					10,000	10,000

Total U .....: 10,000 57,48 574,80

1.6.2.7 **U** **Legalització de nova instal·lació d'enllumenat públic**
Inclou: Muntatge i fixació. Connexionat i posta en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000 1.500,00 1.500,00

1.6.2.8.- Il·luminació viària

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.2.8.1 **U** **Columna cilíndrica model SPIN S doble, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.
Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
Total U .....:				**4,000**	**814,50**	**3.258,00**

1.6.2.8.2 **U** **Columna cilíndrica, secció: circular, material: acer al carboni S 235 JR segons UNE EN 10219-1. Fabricació conforme a norma UNE EN 40-5. Galvanitzat segons UNE-EN ISO 1461. Alçada 5 metres. Base:Embotida. Porta: Enrasada. Perns i plantilla Inclosos. (S'hi inclou una plantilla cada 6 columnes). Galvanitzat per immersió en calent segons UNE EN ISO 1461.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació de la fonamentació ni la formació de la fonamentació.
Inclou: Replanteig. Fixació de la columna. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	11,000
Total U .....:				**11,000**	**744,75**	**8.192,25**

1.6.2.8.3 **U** **Lluminària Carandini model Century de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.100lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica SMA1. Lira Ø60mm. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària Gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	6,000
Total U .....:				**6,000**	**534,00**	**3.204,00**

1.6.2.8.4 **U** **Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 3.400lm 23W 3000K (24 LEDs a 300mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T)Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**343,50**	**2.748,00**

1.6.2.8.5 **U** **Lluminària Carandini model Spin S de fosa d' alumini EN AC-44100, amb vidre trempat de 5mm. IP66, IK10 i AC220-240V. Vidre pla (CC). 2.100lm 17W 3000K (24 LEDs a 200mA). Distribució òptica AMA1. Braç fosa. Tensió AC220-240V. Classe elèctrica Classe I. Atenuació al 70% de 24:00h a 06:00h. Amb protector de sobretensions (10kA,10kV). Lluminària gris RAL 7015 Texturat (715T).Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	11,000
Total U .....:				**11,000**	**343,50**	**3.778,50**
Total subcapítol 1.6.2.8.- Il·luminació viària:						***21.180,75***
Total subcapítol 1.6.2.- Enllumenat:						***30.144,24***

1.6.3.- Aigua potable

1.6.3.1 **M** **Tub de polietilè font PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
font		2,300			2,300	
					2,300	2,300
Total m .....:				**2,300**	**7,02**	**16,15**

1.6.3.2 **M** **Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 10 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		219,140			219,140	
					219,140	219,140
Total m .....:				**219,140**	**24,23**	**5.309,76**

1.6.3.3 **U** **Colze 90° de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.**
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
Total U .....:				**4,000**	**9,68**	**38,72**

1.6.3.4 **U** **Te de polipropilè, per a unió a compressió, de 20 mm de diàmetre nominal.**
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	7,000
Total U .....:				**7,000**	**10,99**	**76,93**

1.6.3.5 **U** **Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 40 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**103,13**	**825,04**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.3.6 U Vàlvula de comporta de ferro colat, amb platina, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	11				11,000	
					11,000	11,000
Total U .....:				**11,000**	**230,74**	**2.538,14**

1.6.3.7 U Pericó de registre soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124, per a allotjament de la vàlvula.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19				19,000	
					19,000	19,000
Total U .....:				**19,000**	**195,61**	**3.716,59**

Total subcapítol 1.6.3.- Aigua potable: ***12.521,33***

1.6.4.- Xarxa Reg

1.6.4.1 M Canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia arbres		84,710			84,710	
linia parterres		32,060			32,060	
					116,770	116,770
Total m .....:				**116,770**	**12,51**	**1.460,79**

1.6.4.2 M Canonada de reg per degoteig, formada per tub de polietilè, color negre, de 12 mm de diàmetre exterior, amb degoters integrats, situats cada 30 cm.
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació de la canonada.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
anelles arbres	10	3,760			37,600	
perimetre parterres		140,920			140,920	
					178,520	178,520
Total m .....:				**178,520**	**2,39**	**426,66**

1.6.4.3 U Preinstal·lació de comptador de reg de 1/2" DN 15 mm, col·locat en armari prefabricat, amb dos claus de tall de comporta.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**115,79**	**115,79**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.4.4 **U** **Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg de l'empresa subministradora amb la xarxa d'abastiment i distribució interior, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; dispositiu de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2" de diàmetre, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal. Totalment muntada, connexionada i provada.**
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**410,89**	**410,89**

1.6.4.5 **U** **Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 4 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.**
Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**206,48**	**206,48**

1.6.4.6 **U** **Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**52,12**	**52,12**

1.6.4.7 **U** **Pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 155x155x80 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè..**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**432,36**	**432,36**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.4.8 **U** **Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.**
Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**134,53**	**269,06**

Total subcapítol 1.6.4.- Xarxa Reg: ***3.374,15***

1.6.5.- Sanejament

1.6.5.1 **M** **Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 300 mm d'amplada interior i 500 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.**
Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reixa 1		2,800			2,800	
reixa 2		3,200			3,200	
reixa 4		2,400			2,400	
					8,400	8,400
Total m .....:				**8,400**	**246,86**	**2.073,62**

1.6.5.2 **M** **Bonera longitudinal amb parets de fàbrica de maó ceràmic massís, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, arrebossada i brunyida interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15, amb reixeta i marc d'entramat d'acer galvanitzat, de 400 mm d'amplada interior i 600 mm d'altura, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable.**
Inclou: Replanteig del recorregut de la bonera longitudinal. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la bonera longitudinal. Acoblament i rejuntat de la canonada a la bunera longitudinal. Col·locació del sifó en línia. Adreçat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment, arrodonint angles. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reixa 3 gual deprimit		2,800			2,800	
					2,800	2,800
Total m .....:				**2,800**	**289,51**	**810,63**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.5.3 **U** **Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 60x30x75 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.
Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del embornal prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**127,65**	**1.021,20**

1.6.5.4 **M** **Col·lector soterrat pluvials en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLUVIALS						
Plaça		54,790			54,790	
Carrer Mestral:						
1		6,720			6,720	
2		9,390			9,390	
3		27,580			27,580	
4		12,600			12,600	
					111,080	111,080
Total m .....:				**111,080**	**46,27**	**5.139,67**

1.6.5.5 **M** **Col·lector soterrat pluvials perforat de drenatge escocells en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
linia llosa filtra		25,470			25,470	
		22,230			22,230	
					47,700	47,700
Total m .....:				**47,700**	**46,27**	**2.207,08**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.5.6 M **Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RASES RESIDUALS						
Carrer Mestral:						
P2926--P1		5,780			5,780	
P1--P2		39,430			39,430	
P2--P2927		13,790			13,790	
Carrer Llevant:						
P2927--P2928		21,000			21,000	
Via Augusta						
P2929--P3		10,540			10,540	
P3--P2927		23,760			23,760	
					114,300	114,300
			Total m .....:	**114,300**	**83,53**	**9.547,48**

1.6.5.7 M **Col·lector soterrat residuals en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Trams escomesa-col·lector:						
E1		3,140			3,140	
E2		3,170			3,170	
E3		3,170			3,170	
E4		4,230			4,230	
E5		4,340			4,340	
E6		4,610			4,610	
E7		3,420			3,420	
					26,080	26,080
			Total m .....:	**26,080**	**46,27**	**1.206,72**

1.6.5.8 U **Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i de 1m a 1,5 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 80 cm d'altura, amb dues perforacions i juntsde cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		3	3,000		
			3,000		3,000
		Total U .....:	**3,000**	**931,62**	**2.794,86**

1.6.5.9 U Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,7 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 90 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:	**1,000**				**985,70**	**985,70**

1.6.5.10 U Pericó de pas, de PVC, amb un cos de Ø 315 mm, tres entrades (dues de Ø 160 mm i una de Ø 200 mm) i una sortida de Ø 200 mm, sobre solera de formigó en massa.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.
Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7				7,000	
					7,000	7,000
Total U .....:	**7,000**				**222,73**	**1.559,11**
					Total subcapítol 1.6.5.- Sanejament:	***27.346,07***

1.6.6.- Linia baixa tensió

1.6.6.1 U Soterrament per ENDESA de línia de distribució de baixa tensió en canalització entubada sota vorera.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Projecte de soterrament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Total U .....:	**1,000**				**5.000,00**	**5.000,00**

1.6.6.2 M Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic, formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo. Inclús fil guia. Totalment muntada, connexionada i provada.
Inclou: Replanteig. Col·locació del tub.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
soterrament de linia baixa tensió	2	10,900			21,800	
					21,800	21,800
Total m .....:	**21,800**				**4,84**	**105,51**
					Total subcapítol 1.6.6.- Linia baixa tensió:	***5.105,51***
					Total subcapítol 1.6.- Instal·lacions:	***83.049,17***

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.7.- Jardineria

1.7.1.- Subministrament i plantació d'espècies

1.7.1.1 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	100,400
			Total m² .....:	**100,400**	**44,25**	**4.442,70**

1.7.1.2 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	100,400
			Total m² .....:	**100,400**	**44,25**	**4.442,70**

1.7.1.3 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	100,400
			Total m² .....:	**100,400**	**44,25**	**4.442,70**

1.7.1.4 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 2 - 23.04m2	23,04				23,040	
parterre 3 -13.61m2	13,61				13,610	
parterre 4 - 41.84m2	42,84				42,840	
parterre 5 - 10.66m2	10,66				10,660	
parterre 6 - 10.25m2	10,25				10,250	
					100,400	100,400
			Total m² .....:	**100,400**	**44,25**	**4.442,70**

1.7.1.5 **M²** **Massís de Margarida (Chrysanthenum maximum) de 0,60-0,80 m d'altura (4 u/m²).**
Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg.
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.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
parterre 1 - 23.61m2	23,61				23,610	
					23,610	23,610
Total m² .....:				**23,610**	**44,25**	**1.044,74**

1.7.1.6 **U** **Llorer (Laurus nobilis) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**98,10**	**196,20**

1.7.1.7 **U** **Arbre de l'amor (Cercis siliquastrum) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	3,000
Total U .....:				**3,000**	**145,12**	**435,36**

1.7.1.8 **U** **Pollancre (Populus nigra) de 12 a 14 cm de diàmetre de tronc; subministrament a arrel nua.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5				5,000	
					5,000	5,000
Total U .....:				**5,000**	**96,17**	**480,85**

1.7.1.9 **U** **Tell (Tilia tormentosa) de 16 a 18 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**127,87**	**255,74**

1.7.1.10 **U** **Lledoner (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diàmetre de tronc; subministrament en contenidor estàndard.**
Inclou: Transport i descàrrega a peu de clot de plantació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
Total U .....:				**4,000**	**101,00**	**404,00**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.7.1.11 **U** **Plantació d'arbre de 12 a 20 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, amb mitjans manuals, en terreny sorrenc, en clot de 120x120x80 cm; subministrament amb arrel nua.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.
Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	16				16,000	
					16,000	16,000
Total U .....:	**16,000**			**21,64**		**346,24**

1.7.1.12 **U** **Poda d'arbrat existent amb mitjans manuals.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'arbre.
Inclou: Replanteig. Obertura de clot amb mitjans manuals. Retirada i aplec de les terres excavades. Preparació del fons del clot. Presentació de l'arbre. Reomplert del clot amb terra seleccionada de la pròpia excavació. Piconat moderat. Formació d'escocell. Primer reg. Retirada i càrrega a camió de les terres sobrants.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	18				18,000	
					18,000	18,000
Total U .....:	**18,000**			**27,51**		**495,18**

Total subcapítol 1.7.1.- Subministrament i plantació d'espècies: ***21.429,11***

1.7.2.- Decoració i tractament de superfícies

1.7.2.1.- Superfícies de materials inerts

1.7.2.1.1 **M²** **Cobriment protector sobre massís existent, realitzada mitjançant estesa d'escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 10 cm de gruix mínim.**
Inclou: Estesa de la capa de protecció. Reg.
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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
23.62					23,620	
23.02					23,020	
13.65					13,650	
42.84					42,840	
10.64					10,640	
9.36					9,360	
merma 10% de 135.53 [13.5]					13,500	
					136,630	136,630
Total m² .....:	**136,630**			**7,12**		**972,81**

1.7.2.1.2 **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 d'àrid de marbre procedent de picament, de granulometria compresa entre 5 i 7 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	41,64				41,640	
merma 10% de 41.64	4,16				4,160	
					45,800	45,800
Total m² .....:	**45,800**			**32,92**		**1.507,74**

Total subcapítol 1.7.2.1.- Superfícies de materials inerts: ***2.480,55***

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total subcapítol 1.7.2.- Decoració i tractament de superfícies:			***2.480,55***
		Total subcapítol 1.7.- Jardineria:			***23.909,66***

1.8.- Aïllaments e impermeabilitzacions

1.8.1 **M²** **Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 22,0 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 25,0 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 8 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 300 g/m². Colocación en obra: con solapes y con piquetas de anclaje de acero, en forma de L, de 6 mm de diámetro (2 ud/m²), directamente sobre el terreno.**
Incluye: Colocación del geotextil. Resolución de solapes y uniones. Fijación del geotextil.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
65.61x2	127,26				127,260	
47.96x2	95,92				95,920	
					223,180	223,180
			Total m² .....:	**223,180**	**4,80**	**1.071,26**
			Total subcapítol 1.8.- Aïllaments e impermeabilitzacions:			***1.071,26***

1.9.- Equipament urbà

1.9.1.- Jocs infantils

1.9.1.1 **U** **Muntatge de Gronxador existent reaprofitant cautxú existent. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total U .....:	**2,000**	**221,39**	**442,78**

1.9.1.2 **U** **Muntatge de llit elàstic existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base. Inclús sorra per a reomplert interior del joc infantil.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**152,05**	**152,05**

1.9.1.3 **U** **Muntatge de joc de molla existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**116,00**	**116,00**

1.9.1.4 **U** **Muntage de conjunt modular existent reaprofitant cautxú existen. Col·locació en obra: amb tacs químics, sobre una superfície base.**

Inclou: Replanteig. Fixació del joc infantil. Superfície base de cautxú.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**186,76**	**186,76**

1.9.1.5 **M²** **Col·locació de paviment continu absorbidor d'impactes, de gränuls de cautxú existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície base.
Inclou: Replanteig. Aplicació de la capa base de cautxú SBR. Aplicació de la capa d'acabat de cautxú EPDM. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
JOCS INFANTILS						
gronxador	15,26				15,260	
llit elàstic	2,23				2,230	
gronxador	7,48				7,480	
molla	2,01				2,010	
conjunt modular	15,24				15,240	
					42,220	42,220
Total m² .....:				**42,220**	**14,11**	**595,72**
Total subcapítol 1.9.1.- Jocs infantils:						***1.493,31***

1.9.2.- Mobiliari urbà

1.9.2.1 **U** **Subministrament i instal·lació de Cadira de disseny CITIZEN de BENITO o similar, (llarg x alt x profund) *700x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug). Caragols d'acer inoxidable. Ancoratge recomanat: Ancorat sobre superfície preparada amb perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.**

Opcionals no inclosos:
Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
Total U .....:				**8,000**	**514,95**	**4.119,60**

1.9.2.2 **U** **Subministrament i instal·lació de Banc de disseny exclusiu CITIZEN de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt x profund) *1800x820x650 mm, fabricat amb peus de fosa dúctil (tractats amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió) acabat *marson i cinc taulons de fusta tropical (tractats amb recobriment de triple capa *Lignus, protector fungicida, insecticida i hidròfug) en acabat natural. Caragols d'acer inoxidable. Ancorat sobre superfície preparada amb quatre perns d'expansió M10 segons superfície i projecte.**

Opcionals no inclosos:
Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini *74x35 mm o tauló fresat.

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	3,000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U .....:	**3,000**	**578,51**	**1.735,53**

1.9.2.3 **U** **Subministrament i instal·lació de Banc de disseny KUBE de BENITO o similar, mesures totals (llargx alt x profund) 2000x450x500 mm, fabricat en prefabricat de formigó color gris granític d'aspecte rugós. Es pot col·locar en elements aïllats o en grups. Recolzat sobre superfície preparada, pel seu propi pes.**
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6				6,000	
				6,000	6,000
		Total U .....:		**1.242,74**	**7.456,44**

1.9.2.4 **U** **Banc de formigó prefabricat CIRCLE PUFF de Breinco D=45cm o similar, fixat a una superfície suport amb elements d'ancoratge.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000
		Total U .....:		**300,25**	**600,50**

1.9.2.5 **U** **Subministrament i instal·lació de Paperera de disseny DORIA de BENITO o similar, mesures totals (Ø x alt 1 x alt 2) 620x910x820 mm, 3x75 litres, fabricada en xapa d'acer galvanitzada (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), amb cendrer central (amb apaga cigarrets i cubeta pròpia) i tres entrades de residus diferents (amb sistema per a la subjecció de la bossa), cadascuna marcada amb el color i pictograma universal, identificatius del residu. Tancament mitjançant clau triangular estàndard, amb sistema de bloqueig automàtic, per a bosses de 75 litres. Ancorat sobre superfície preparada amb 3 perns d'expansió Ø10 segons superfície i projecte.**
Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
3				3,000	
				3,000	3,000
		Total U .....:		**993,41**	**2.980,23**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.9.2.6 **U** **Subministrament i instal·lació de Paperera BCN de BENITO o similar, mesures totals (ample x Ø x alt) 545x440x950 mm, 70 litres, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió). Inclou cendrer clip. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M8 segons superfície i projecte.**
Opcional no inclòs: Marcatge personalitzable amb plaqueta alumini 74x35 mm/80x100 mm.
El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018
Paperera, amb cubeta d'acer circular de 32 cm de diàmetre i 50 cm d'altura, amb acabat esmaltat i suport vertical d'acer de 80 cm d'altura, fixada a una superfície suport amb elements d'ancoratge.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					3,000	3,000
Total U .....:	**3,000**				**441,36**	**1.324,08**

1.9.2.7 **U** **Subministrament i instal·lació de Conjunt font de disseny ATLES SIMPLE de BENITO o similar, mesures totals (llarg x ample x alt) *300x300x1010 mm, fabricada en ferro (tractat amb el procés *Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), inclou platina fixació-aixeta polsador d'acer niquelat (UM510G). Marc angular i reixa embornal d'acer galvanitzat. Inclou aixeta polsador. Ancorat sobre superfície preparada amb 4 perns d'expansió M12 segons superfície i projecte.**

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per a acreditar-lo, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport.
Inclou: Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:	**1,000**				**931,97**	**931,97**

1.9.2.8 **M²** **Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total m² .....:	**1,000**				**13,18**	**13,18**

1.9.2.9 **M** **Brancal de fusta massissa de pi Oregon, per a formació de banc sobre mur a zona infantil de 300x32 mm, envernissat en taller; col·locació amb adhesiu de cautxú sintètic; i segellat dels junts entre peces i de les unions amb els murs amb adhesiu de polímer MS.**
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació de regles i plomades subjectes al mur. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Segellat de juntes i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada pel més gran desenvolupament lineal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà pel seu major desenvolupament lineal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent la longitud que pogués perdre's en biaixos.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		12,930			12,930	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.9.2.9 **M** **Brancal de fusta per a formació de banc sobre mur a zona infantil.** (Continuació...)

			20,450	20,450	
			4,320	4,320	
			9,400	9,400	
				47,100	47,100
		Total m .....:	**47,100**	**31,11**	**1.465,28**

1.9.2.10 **M** **Formació respatller de banc amb xapa llisa d'acer corten, de 300 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, amb l'extrem superior arrodonit amb un ample de 7 mm, unides entre si mitjançant platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, platines d'ancoratge i cargolam d'acer inoxidable, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.**
Inclou: Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

		Total m .....:	**47,100**	**65,00**	**3.061,50**
				Total subcapítol 1.9.2.- Mobiliari urbà:	***23.688,31***

1.9.3.- Senyalització i suports publicitaris

1.9.3.1.- Senyalització vertical

1.9.3.1.1 **U** **Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).**
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000

		Total U .....:	**2,000**	**71,65**	**143,30**

1.9.3.1.2 **U** **Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).**
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5				5,000	
				5,000	5,000

		Total U .....:	**5,000**	**77,33**	**386,65**

1.9.3.1.3 **U** **Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.).**
Inclou: Muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000

		Total U .....:	**1,000**	**108,20**	**108,20**
				Total subcapítol 1.9.3.1.- Senyalització vertical:	***638,15***
				Total subcapítol 1.9.3.- Senyalització i suports publicitaris:	***638,15***
				Total subcapítol 1.9.- Equipament urbà:	***25.819,77***

1.10.- Gestió de residus

1.10.1.- Gestió de residus inertes

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.10.1.1 M³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rigola		207,920	0,300	0,100	6,238	
vorada		179,320	0,200	0,200	7,173	
paviment ceràmic	70,58		0,080		5,646	
paviment formigó zona bars	175,64		0,080		14,051	
vial asfalt	817,74		0,080		65,419	
paviment llosetes formigó plaça	868,02		0,080		69,442	
paviment llosetes formigó vorera	179,96		0,080		14,397	
paviment llosetes formigó linia façana	29,38		0,080		2,350	
solera formigó	1.294		0,150		194,100	
solera davant oficina	70,58		0,150		10,587	
murs:						
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
mur ancora base 1	15,88			0,400	6,352	
mur ancora base 2	9,22			0,400	3,688	
base suport font	2,55			0,300	0,765	
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
terres:						
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
excavacions:						
rases [1.3*626.739]	626,739				814,761	
rases reg [1.3*16.93]		169,350	0,200	0,500	22,009	
excavació cel obert [1.3*38.23]	38,23				49,699	
excavació caixa vial [1.3*78.48]	78,48				102,024	
reblerts:						
rases	-1	406,975			-406,975	
					1.021,275	1.021,275
			Total m³ .....:	**1.021,275**	**9,24**	**9.436,58**

1.10.1.2 M³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
terres:						
jardinera 1	10,76			0,700	7,532	
jardinera 2	15,26			0,700	10,682	
jardinera 3	15,39			0,700	10,773	
excavacions:						
rases [1.3*626.739]	626,739				814,761	
rases reg [1.3*16.93]		169,350	0,200	0,500	22,009	
excavació cel obert [1.3*38.23]	38,23				49,699	
excavació caixa vial [1.3*78.48]	78,48				102,024	
reblerts:						
rases	-1	406,975			-406,975	
					610,505	610,505

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m³ .....:	**610,505**	**2,25**	**1.373,64**

1.10.1.3 M³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rigola		207,920	0,300	0,100	6,238	
vorada		179,320	0,200	0,200	7,173	
paviment ceràmic	70,58		0,080		5,646	
paviment formigó zona bars	175,64		0,080		14,051	
vial asfalt	817,74		0,080		65,419	
paviment llosetes formigó plaça	868,02		0,080		69,442	
paviment llosetes formigó vorera	179,96		0,080		14,397	
paviment llosetes formigó linia façana	29,38		0,080		2,350	
solera formigó	1.294		0,150		194,100	
solera davant oficina	70,58		0,150		10,587	
murs:						
mur font		4,600	0,300	1,500	2,070	
mur ancora base 1	15,88			0,400	6,352	
mur ancora base 2	9,22			0,400	3,688	
base suport font	2,55			0,300	0,765	
mur parc infantil		42,460	0,500	0,400	8,492	
					410,770	410,770

	Total m³ .....:	**410,770**	**17,26**	**7.089,89**
	Total subcapítol 1.10.1.- Gestió de residus inertes:			***17.900,11***

1.10.2.- Gestió de residus vegetals

1.10.2.1 M³ Transport amb camió de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., a vertedero específico, situat a 10 km de distància.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
talat arbres	10	10,000			100,000	
poda	18	5,000			90,000	
					190,000	190,000

	Total m³ .....:	**190,000**	**8,30**	**1.577,00**

1.10.2.2 M³ Cànon d'abocament per lliurament de residus vegetals produïts durant els treballs de neteja de solars, poda i tala d'arbres., en vertedero específico.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Res.veg	190				190,000	
					190,000	190,000

	Total m³ .....:	**190,000**	**7,51**	**1.426,90**
	Total subcapítol 1.10.2.- Gestió de residus vegetals:			***3.003,90***
	Total subcapítol 1.10.- Gestió de residus:			***20.904,01***

1.11.- Control de qualitat i assaigs

1.11.1.- Terres i àrids

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.11.1.1.- Replens i compactacions

1.11.1.1.1 **U** **Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl tolerable. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de C.B.R. segons UNE 103502. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.**
Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CBR	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:					**1,000**	**1.126,78** **1.126,78**

1.11.1.1.2 **U** **Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de tot-u artificial. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 5 de Proctor Modificat segons UNE 103501. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.**
Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Proc.Mod.	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:					**1,000**	**697,98** **697,98**

Total subcapítol 1.11.1.1.- Replens i compactacions: ***1.824,76***

Total subcapítol 1.11.1.- Terres i àrids: ***1.824,76***

Total subcapítol 1.11.- Control de qualitat i assaigs: ***1.824,76***

Total pressupost parcial nº 1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS : 461.934,57

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.1.- Demolicions OFICINA DE TURISME

2.1.1 **M³** **Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic buit, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1,700	0,300	3,000	1,530	
					1,530	1,530
				Total m³ .....:	**1,530**	**91,42**	**139,87**

2.1.2 **M²** **Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pèrgola OT		3,650	3,200		11,680	
					11,680	11,680
				Total m² .....:	**11,680**	**13,18**	**153,94**

2.1.3 **U** **Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:	**1,000**	**54,38**	**54,38**

2.1.4 **U** **Desmuntatge de tendal de de 3 a 6 m² de superfície, situat en façana i fixat al parament mitjançant cargolat, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:	**1,000**	**71,03**	**71,03**

2.1.5 **U** **Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajuntes i de les ferramentes.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000 9,24 9,24

2.1.6 M² **Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		3,170		2,550	8,084	
					8,084	8,084

Total m² .....: 8,084 9,00 72,76

2.1.7 M² **Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó massís de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.
Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		0,950		2,100	1,995	
					1,995	1,995

Total m² .....: 1,995 22,62 45,13

Total subcapítol 2.1.- Demolicions OFICINA DE TURISME: 546,35

2.2.- Condicionament terreny OFICINA DE TURISME

2.2.1 M³ **Excavació a cel obert, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	41,49			0,800	33,192	
					33,192	33,192

Total m³ .....: 33,192 6,65 220,73

2.2.2 M² **Emmacat en caixa per base de solera de 20 cm d'espessor, mitjançant reblert i estès en tongades d'espessor no superior a 20 cm de graves procedents de pedrera calcària de 40/80 mm; i posterior compactació mitjançant equip manual amb safata vibrant, sobre l'esplanada homogènia i anivellada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució de l'esplanada.
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	41,49				41,490	
					41,490	41,490

Total m² .....: 41,490 12,58 521,94

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.2.3 **M³** **Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rasa sanejament		6,000	0,500	0,800	2,400	
					2,400	2,400
Total m³ .....:				**2,400**	**29,13**	**69,91**

2.2.4 **U** **Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent.**
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**158,77**	**317,54**

Total subcapítol 2.2.- Condicionament terreny OFICINA DE TURISME: ***1.130,12***

2.3.- Estructura OFICINA DE TURISME

2.3.1 **M³** **Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	43,3			0,100	4,330	
					4,330	4,330
Total m³ .....:				**4,330**	**92,22**	**399,31**

2.3.2 **M³** **Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.
Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	43,3			0,500	21,650	
					21,650	21,650
Total m³ .....:				**21,650**	**301,51**	**6.527,69**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.3.3 **M²** **Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,136 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols i bigues, amb una quantia total de 11 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 27 = 22+5 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó ceràmic, 60x25x22 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta de fins a 3 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.
Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de biguetes i revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	35,75				35,750	
					35,750	35,750
Total m² .....:				**35,750**	**105,45**	**3.769,84**

2.3.4 **M²** **Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.
Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
marquesina	18,82				18,820	
					18,820	18,820
Total m² .....:				**18,820**	**111,22**	**2.093,16**

2.3.5 **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 30 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**34,47**	**34,47**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.3.6 **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 10 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 40 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**35,18**	**35,18**

2.3.7 **Kg** **Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces compostes de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locats amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del pilar. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.
Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	17,71			2,830	50,119	
					50,119	50,119
Total kg .....:				**50,119**	**2,78**	**139,33**

2.3.8 **M³** **Mur de formigó armat 2C, de fins a 3 m d'altura, gruix 30 cm, superfície plana, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat amb acabat tipus industrial per revestir, realitzat amb panells metàl·lics modulars, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, passamurs per a pas dels tensors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,000	0,200	2,830	1,132	
					1,132	1,132
Total m³ .....:				**1,132**	**384,57**	**435,33**
Total subcapítol 2.3.- Estructura OFICINA DE TURISME:						***13.434,31***

2.4.- Façanes i particions OFICINA DE TURISME

2.4.1 **M²** **Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb juncts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cèrcols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façanes		8,070		2,830	22,838	
		7,710		2,830	21,819	

(Continua...)

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.4.1 **M²** **Mur de càrrega de fàbrica de maó ceràmic.** (Continuació...)

		2,330	2,830	6,594	
				51,251	51,251
		Total m² .....:	**51,251**	**85,59**	**4.386,57**

2.4.2 **M²** **Extradossat autoportant lliure, sistema W626.es Drystar "KNAUF", de 75 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 50 mm i 0,7 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Drystar Filler "KNAUF", cinta de segellament Drystar Tape "KNAUF".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana1		8,070		2,830	22,838	
					22,838	22,838
			Total m² .....:	**22,838**	**65,24**	**1.489,95**

2.4.3 **M²** **Extradossat autoportant lliure, amb resistència al foc EI 20, sistema W628.es "KNAUF", de 63 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q1, format per placa de guix laminat tipus tallafoc (DF) de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 600 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda desolidaritzadora; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic "KNAUF" i pasta de segellament Jointfiller F-1 GLS "KNAUF", cinta microperforada de paper "KNAUF".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana2		7,710		2,550	19,661	
façana3		2,330		2,550	5,942	
					25,603	25,603
			Total m² .....:	**25,603**	**27,99**	**716,63**

2.4.4 **M²** **Aïllament tèrmic entre els muntants del mur estructural interior d'entramat lleuger de perfils d'acer galvanitzat (light steel framing), amb panell de llana mineral semirígid, no revestit, de 50 mm d'espessor, segons UNE-EN 13162, resistència tèrmica 1,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).**
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana1		8,070		2,830	22,838	
façana2		7,710		2,550	19,661	
façana3		2,330		2,550	5,942	
					48,441	48,441
			Total m² .....:	**48,441**	**15,02**	**727,58**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.4.5 **M²** **Aïllament tèrmic per l'interior del full exterior, en façana de doble full de fàbrica cara vista, amb panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral encadellat, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 250 kPa, resistència tèrmica 2,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Col·locació en obra: a topall, amb paletades d'adhesiu cimentós.**
Inclou: Revisió de la superfície del parament base en el que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Replanteig i tall de l'aïllament. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de l'aïllament. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façanes		8,070		2,550	20,579	
		7,710		2,550	19,661	
		2,330		2,550	5,942	
					46,182	46,182
			Total m² .....:	**46,182**	**20,93**	**966,59**

2.4.6 **M²** **Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus normal de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de juntes.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
atencio al client		2,650		2,550	6,758	
laterals obertura mur	2	0,280			0,560	
					7,318	7,318
			Total m² .....:	**7,318**	**26,77**	**195,90**

2.4.7 **M²** **Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 78/600(48) LM, catàleg ATEDY-AFELMA, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura autoportant de perfils metàl·lics d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada formada per muntants (elements verticals) i canals (elements horitzontals), amb una separació entre muntants de 600 mm i una disposició normal "N"; a la què es cargola una placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades, Standard "KNAUF" en cada cara i aïllament de panell de llana mineral, Ursa Terra T18R "URSA IBÉRICA AISLANTES", no revestit, subministrat en rotllos de 13,5 m de longitud, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), col·locat a l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació, autoadhesiva "KNAUF"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; pasta i cinta per al tractament de juntes.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels panells d'aïllament entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
magatzem		3,170		2,550	8,084	
					8,084	8,084
			Total m² .....:	**8,084**	**44,27**	**357,88**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.4.8 **M²** **Envà senzill (15+48+15)/400 (48) (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		1,940		2,550	4,947	
					4,947	4,947
			Total m² .....:	**4,947**	**44,96**	**222,42**

2.4.9 **M²** **Aïllament tèrmic intermedi en envà de plaques, amb panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, col·locat entre els muntants de l'estructura portant.**
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Col·locació de l'aïllament entre els muntants.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		1,940		2,550	4,947	
					4,947	4,947
			Total m² .....:	**4,947**	**9,46**	**46,80**

2.4.10 **M²** **Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.**
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	20,89				20,890	
	5,58				5,580	
	9,04				9,040	
					35,510	35,510
			Total m² .....:	**35,510**	**30,14**	**1.070,27**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.4.11 **M²** **Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.**
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	7,45				7,450	
					7,450	7,450
Total m² .....:				**7,450**	**33,66**	**250,77**

2.4.12 **M²** **Revestiment interior amb peces de gran format de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 435x659x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels juntes. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany		4,640		2,500	11,600	
merma 10% de 11.60		1,160			1,160	
					12,760	12,760
Total m² .....:				**12,760**	**53,43**	**681,77**

2.4.13 **M** **Entornpeu de gres porcellànic, de 90 mm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.**
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
interior oficina		17,410			17,410	
vestibul bany		3,030			3,030	
merma 10% de 20.44		2,040			2,040	
					22,480	22,480
Total m .....:				**22,480**	**10,27**	**230,87**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.4.14 M² **Capa de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat remolinat, aplicat manualment, sobre parament exterior de fàbrica ceràmica, vertical. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes i malla de fibra de vidre antiàlcalis en els canvis de material i en els fronts de forjat, per evitar fissures.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana nord	5,11				5,110	
façana sud	8,64				8,640	
	11,77				11,770	
façana oest	16,93				16,930	
	4,67				4,670	
façana est	8,9				8,900	
	2,27				2,270	
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	
					72,043	72,043

Total m² .....: 72,043 41,06 2.958,09

2.4.15 M² **Capa base de morter de calç i ciment, tipus CR CSII W2, segons UNE-EN 998-1, color a escollir, de 15 mm d'espessor, reglejat, amb acabat rugós, aplicat manualment, sobre parament interior de fàbrica ceràmica, vertical, de fins 3 m d'altura. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars, però no inclou la capa de terminació de morter.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i corretges. Col·locació de tocs. Formació de mestres. Preparació del morter. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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, deduint el 50% dels buits entre 2 i 4 m² i el 100% dels buits majors de 4 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.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		5,170		2,500	12,925	
					12,925	12,925

Total m² .....: 12,925 32,43 419,16

2.4.16 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
façana nord	29,89				29,890	
façana sud	20,1				20,100	
façana est	25,95				25,950	
façana oest	31,07				31,070	
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			120,763		120,763
		Total m² .....:	**120,763**	**13,95**	**1.684,64**

2.4.17 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
int oficina		15,430		2,500	38,575	
		5,920		2,500	14,800	
magatzem		9,940		2,500	24,850	
vesrtibul bany		7,270		2,500	18,175	
					96,400	96,400
			Total m² .....:	**96,400**	**9,61**	**926,40**

2.4.18 M² **Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
oficina	20,89				20,890	
	5,58				5,580	
	9,04				9,040	
bany	7,45				7,450	
					42,960	42,960
			Total m² .....:	**42,960**	**11,46**	**492,32**

Total subcapítol 2.4.- Façanes i particions OFICINA DE TURISME: ***17.824,61***

2.5.- Coberta OFICINA DE TURISME

2.5.1 M² **Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa d'argila expandida, abocada en sec i consolidada en la seva superfície amb beurada de ciment, proporcionant una resistència a compressió de 1 MPa i con una conductivitat tèrmica de 0,087 W/(mK), amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 4 cm d'espessor, acabat remolinat; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus bicapa, adherida, composta per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FV, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP adherida a l'anterior amb bufador, sense coincidir les seves juntes; CAPA SEPARADORA SOTA AÏLLAMENT: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m²); AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 80 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: Capa de cantells rodats rentats, amb un espessor medi de 10 cm.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels juntsni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.
Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Abocament en sec de l'argila expandida fins a arribar al nivell de coronació de les mestres, i consolidació amb beurada de ciment. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota aïllament. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocament i estesa de la capa de protecció de grava.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		35,75		35,750	
				35,750	35,750
		Total m² .....:	**35,750**	**94,40**	**3.374,80**

2.5.2 M² **Ampit de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc de formigó cel·lular endurit en autoclau, 60x25x15 cm, per revestir, rebuda amb morter cola, reforçada amb acer UNE-EN 10080 B 500 SD, en regates prèviament executades en els blocs, en arrencada de la fàbrica sobre forjat i en l'última filada. Inclús elements d'ancoratge d'acer galvanitzat en calent, per a fixació de la fàbrica a l'estructura.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de la fàbrica a realitzar. Seient de la primera filada sobre capa de morter. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Tall de les peces. Col·locació de les peces per filades a nivell. Apertura de regata. Col·locació de les armadures. Col·locació dels ancoratges.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ampit oficina		19,820		0,350	6,937	
ampit bany		11,360		0,600	6,816	
					13,753	13,753
		Total m² .....:		**13,753**	**50,56**	**695,35**

2.5.3 M **Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x25x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm.**
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ampit oficina		19,820			19,820	
ampit bany		11,360			11,360	
					31,180	31,180
		Total m .....:		**31,180**	**35,82**	**1.116,87**

2.5.4 M **Coronació de façana lleugera, de xapa plegada d'acer inoxidable AISI 304, de 1,5 mm d'espessor i 800 mm de desenvolupament, acabat mat, fixada amb cargols ocults. Inclús peces d'acer i cordó de silicona neutra per la closa de juntes.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		5,400			5,400	
					5,400	5,400
		Total m .....:		**5,400**	**79,10**	**427,14**
		Total subcapítol 2.5.- Coberta OFICINA DE TURISME:				***5.614,16***

2.6.- Paviments OFICINA DE TURISME

2.6.1 M² **Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament.
Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany i vestibul	7,53				7,530	
interior	21,88				21,880	
zones a reparar	3				3,000	
					32,410	32,410
		Total m² .....:		**32,410**	**69,39**	**2.248,93**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.6.2 **M²** **Aïllament tèrmic horitzontal de soleres en contacte amb el terreny, format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall a la base de la solera, simplement recolzat, tapat amb film de polietilè de 0,2 mm d'espessor, preparat per a rebre una solera de formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el terreny. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany i vestibul	7,53				7,530	
interior	20,95				20,950	
					28,480	28,480
			Total m² .....:	**28,480**	**24,47**	**696,91**

2.6.4 **M²** **Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.**
Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
interior	22,03				22,030	
zones a reparar	3				3,000	
bany i vestibul	7,98				7,980	
merma 10% de 35.41	3,5				3,500	
					36,510	36,510
			Total m² .....:	**36,510**	**81,67**	**2.981,77**
					Total subcapítol 2.6.- Paviments OFICINA DE TURISME:	***5.927,61***

2.7.- Fusteria OFICINA DE TURISME

2.7.1 **U** **Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**2.438,56**	**2.438,56**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.7.2 **U** **Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2300x2300 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.
Inclou: Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**1.125,68**	**1.125,68**

2.7.3 **U** **Mampara envidrada de 4x2,9 m, amb lluna incolora, porta interior d'alumini prelacat de 2,10x0,90 m, perfils d'alumini prelacat i acabat superior de panell encadellat compost per dues xapes d'alumini prelacat amb aïllament intermedi de llana mineral. Fins i tot ferramentes, acabats, segellat de juntas, suports, trobades amb altres tipus de paraments, col·locació de canalitzacions per a instal·lacions i encaixonat per a mecanismes elèctrics. Totalment acabada.**
Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació del empanellat. Col·locació de la canalització per a instal·lacions. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**1.352,95**	**1.352,95**

2.7.4 **U** **Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.**
Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**199,70**	**199,70**

2.7.5 **U** **Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.**
Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**199,70**	**199,70**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.7.6 **U** **Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**217,25**	**217,25**

2.7.7 **U** **Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**193,71**	**193,71**

2.7.8 **U** **Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.**
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**217,25**	**217,25**

2.7.9 **U** **Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament motoritzat via cable, amb comandament mural, per a regulació de l'altura; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.**
Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Instal·lació del motor i els components de l'accionament. Connexionat elèctric.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**1.029,73**	**1.029,73**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.7.10 **U** **Persiana veneciana exterior d'alumini, de 2300 mm d'amplada i de 2500 mm d'altura, amb lamel·les orientables perfilades de 50 mm d'alumini resistent a la corrosió de color blanc, calaix superior d'alumini de 57x52 cm de secció i guies de cables embeinats, accionament manual mitjançant manovella fixa amb maniobra des de l'exterior, al costat dret; fixada en la llinda amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.**
Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Muntatge dels accessoris de l'accionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**842,69**	**842,69**
Total subcapítol 2.7.- Fusteria OFICINA DE TURISME:						***7.817,22***

2.8.- Mobiliari OFICINA DE TURISME

2.8.1 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de cinc fulles abatibles, llises, de 233x255x60 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF rexapat, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**991,87**	**991,87**

2.8.2 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de tres fulles abatibles de 250x170x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**520,60**	**520,60**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.8.3 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 250x120x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**417,51**	**417,51**

2.8.4 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
Total U .....:				**4,000**	**352,98**	**1.411,92**

2.8.5 **U** **Armari modular prefabricat, encastat, de dues fulles abatibles de 200x80x60 cm, de tauler aglomerat recobert amb paper melamínic, de 16 mm d'espessor, en costats, sostre, terra i divisió de maleter, i de 10 mm d'espessor en el fons; fulla de 19 mm d'espessor i cantell de 1,4 mm de PVC. Inclús bastiment de base, travesses de fusta per a recolzament de la base de l'armari, tauler de fusta per a base de l'armari, mòduls columna i baldes de divisió en maleter, motllures en MDF plastificades, tapajunts, sòcol i demés ferraments, adhesiu de reacció de poliuretà, per enganxar fusta i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari.**
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de les llates d'empostissar. Fixació de la base de recolzament a les llates d'empostissar. Muntatge de tots els elements components del armari modular. Allotjament i calçat de l'armari al bastiment de base. Fixació de l'armari al bastiment de base. Ajustament final. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i armari amb escuma de poliuretà. Col·locació d'accessoris.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**352,98**	**352,98**
Total subcapítol 2.8.- Mobiliari OFICINA DE TURISME:						***3.694,88***

2.9.- Instal·lacions OFICINA DE TURISME

2.9.1.- Climatització

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.9.1.1 **U** **Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire multi-split 2x1, per a gas R-32, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 5 kW, SEER 5,6 (classe A+), potència calorífica nominal 5,6 kW, SCOP 3,8 (classe A), format per dues unitats interiors de paret, amb les següents característiques cadascuna d'elles: dimensions 275x845x180 mm, pes 9 kg, filtre purificador de l'aire i panell llis de color blanc amb pantalla LCD retroil·luminada, i una unitat exterior, amb compressor tipus Inverter DC, dimensions 700x892x396 mm, pes 50 kg, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", amb amortidors de molles, suports i fixacions de les unitats interior i exterior, canonada de desguàs amb sifó, connexió frigorífica entre unitats, connexió elèctrica entre unitats, subjecció i protecció mecànica de les esteses de línies amb ocultació sota canaleta enregistrable en zones vistes. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.
Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**1.891,33**	**1.891,33**

Total subcapítol 2.9.1.- Climatització: ***1.891,33***

2.9.2.- Fontaneria

2.9.2.1 **U** **Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000**	**462,92**	**462,92**

2.9.2.2 **M** **Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament.
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	4,000
			Total m .....:	**4,000**	**148,72**	**594,88**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.9.2.3 **U** **Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a lavabo, gamma mitja, de llautó, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, airejador i amb desguàs automàtic. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 3/8" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvula antiretorn i dues aixetes de pas.**
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**154,45**	**154,45**

2.9.2.4 **U** **Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**881,44**	**881,44**

2.9.2.5 **U** **Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús silicona per a segellat de junts.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**553,03**	**553,03**

2.9.2.6 **U** **Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació.**
Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total U .....:				**2,000**	**338,46**	**676,92**

2.9.2.7 **U** **Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, amb tapa fixa, d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U .....:	**1,000**	**30,42**	**30,42**

2.9.2.8 **U** **Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
		Total U .....:	**1,000**	**50,07**	**50,07**

2.9.2.9 **U** **Mirall incolor, de 900x900 mm i 3 mm de gruix, amb cantejat perimetral i protegit amb pintura de color plata en la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament.**
Inclou: Neteja i preparació del suport. Col·locació del mirall. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
		Total U .....:	**1,000**	**47,39**	**47,39**
				Total subcapítol 2.9.2.- Fontaneria:	***3.451,52***

2.9.3.- Ventilació

2.9.3.1 **U** **Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
		Total U .....:	**1,000**	**75,58**	**75,58**

2.9.3.2 **U** **Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 125 mm de diàmetre exterior en coberta inclinada amb cobertura de pissarra, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.**
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.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
		Total U .....:	**1,000**	**122,66**	**122,66**
				Total subcapítol 2.9.3.- Ventilació:	***198,24***

2.9.4.- Sanejament

2.9.4.1 **U** **Vàlvula de ventilació de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació primària o secundària, connectada a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.**
Inclou: Replanteig. Muntatge i connexionat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
		Total U .....:	**1,000**	**80,84**	**80,84**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.9.4.2 **U** **Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, i caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials.**
Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**333,14**	**333,14**

Total subcapítol 2.9.4.- Sanejament: ***413,98***

2.9.5.- Electricitat

2.9.5.1 **U** **Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.**
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total U .....:				**1,000**	**552,58**	**552,58**

2.9.5.2 **U** **Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	19				19,000	
					19,000	19,000
Total U .....:				**19,000**	**179,89**	**3.417,91**

2.9.5.3 **U** **Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6				6,000	
					6,000	6,000
Total U .....:				**6,000**	**179,89**	**1.079,34**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.9.5.4 U **Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 50 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd, en zones comuns. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de fixació.**
Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6				6,000	
				6,000	6,000
			Total U .....:	**6,000**	**51,77**	**310,62**

2.9.5.5 U **Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.**
Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000
			Total U .....:	**2,000**	**87,87**	**175,74**

2.9.5.6 U **Caixa universal d'1 element, amb pestanyes de subjecció, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable, de 65 mm de diàmetre i 40 mm d'amplada, amb graus de protecció IP30 i IK07, segons IEC 60439. Instal·lació encastada en entramats autoportants de plaques o falsos sostres de plaques.**
Inclou: Replanteig. Muntatge. 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.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
26				26,000	
				26,000	26,000
			Total U .....:	**26,000**	**3,78**	**98,28**

2.9.5.7 U **Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5				5,000	
				5,000	5,000
			Total U .....:	**5,000**	**14,04**	**70,20**

2.9.5.8 U **Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		15		15,000	
				15,000	15,000
			Total U .....: **15,000**	**13,99**	**209,85**

2.9.5.9 U Presa simple, RJ-45 categoria 5e U/UTP, gamma bàsica, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc. Instal·lació encastada.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat.
Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
					4,000	4,000
			Total U .....:	**4,000** **35,54**		**142,16**
					Total subcapítol 2.9.5.- Electricitat:	***6.056,68***

2.9.6.- Telecomunicacions

2.9.6.1 U Quadre general de comandament i protecció per a local de 50 m², format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 25 A, per a protecció dels següents circuits interiors (no inclosos en aquest preu): 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U .....:	**1,000** **552,58**		**552,58**
					Total subcapítol 2.9.6.- Telecomunicacions:	***552,58***
					Total subcapítol 2.9.- Instal·lacions OFICINA DE TURISME:	***12.564,33***

2.10.- Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME

2.10.1 M³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur de fabrica	1,53				1,530	
	1,9		0,300		0,570	
pèrgola		3,650	3,200	0,500	5,840	
fusteria		1,000			1,000	
envà de guix laminat	8		0,100		0,800	
					9,740	9,740
			Total m³ .....:	**9,740** **9,24**		**90,00**

2.10.2 M³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Pressupost parcial nº 2 OFICINA DE TURISME

Nº	U	Descripció				Amidament	Preu	Import
mur de fabrica			1,53				1,530	
			1,9		0,300		0,570	
pèrgola				3,650	3,200	0,500	5,840	
fusteria				1,000			1,000	
envà de guix laminat			8		0,100		0,800	
							9,740	9,740
					Total m³ .....:	**9,740**	**17,26**	**168,11**
								258,11

Total subcapítol 2.10.- Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME:

Total pressupost parcial nº 2 OFICINA DE TURISME : 68.811,70

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.1.- Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva

3.1.1 **U** **Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U .....:	**1,000**	**6.400,00**		**6.400,00**
Total subcapítol 3.1.- Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva:				***6.400,00***

3.2.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

3.2.1 **U** **Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final.
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Obra	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....:	**1,000**	**2.060,00**		**2.060,00**
Total subcapítol 3.2.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar:				***2.060,00***

3.3.- Senyalització provisional d'obres

3.3.1 **U** **Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Àmbit	18				18,000	
					18,000	18,000

Total U .....:	**18,000**	**103,00**		**1.854,00**

3.3.2 **U** **Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....:	**1,000**	**1.030,00**		**1.030,00**
Total subcapítol 3.3.- Senyalització provisional d'obres:				***2.884,00***

Total pressupost parcial nº 3 Seguretat i salut : 11.344,00

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Pressupost parcial nº 4 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.1 **M²** **Repercussió per m² de superfície construïda d'obra per a imprevistos d'execició de la pròpia obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5% del total [0.05*554964]	1				27.748,200	
					27.748,200	27.748,200

Total m² .....: 27.748,200 1,05 29.135,61

4.2 **M²** **Repercussió per m² de superfície construïda d'obra de les hores de peó ordinari dedicades a la neteja periòdica de l'obra, en edifici d'altres usos, després de la terminació dels diferents oficis que intervenen durant l'execució de l'obra, i no tinguin inclosa la neteja en el seu preu.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2.574,94				2.574,940	
					2.574,940	2.574,940

Total m² .....: 2.574,940 5,00 12.874,70

Total pressupost parcial nº 4 Acabaments i ajudes : 42.010,31

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Pressupost d'execució material

1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS		**461.934,57**
1.1.- Actuacions prèvies		6.825,29
1.2.- Demolicions		45.776,33
1.2.1.- Estructures		3.568,81
1.2.1.1.- Fàbrica		3.568,81
1.2.2.- Instal·lacions		17.504,36
1.2.2.1.- Il·luminació exterior		566,40
1.2.2.2.- Fontaneria		16.468,67
1.2.2.3.- Salubritat		469,29
1.2.3.- Equipament urbà		3.560,17
1.2.3.1.- Arbrat		1.717,10
1.2.3.2.- Mobiliari urbà		1.843,07
1.2.4.- Senyalització viària		57,96
1.2.5.- Ferms i paviments		21.085,03
1.2.5.1.- Paviments exteriors		21.085,03
1.3.- Condicionament del terreny		34.244,04
1.3.1.- Excavacions		14.730,09
1.3.2.- Moviment de terres en obra civil		19.513,95
1.3.2.6.- Càrregues i transports dins de l'obra		1.722,05
1.4.- Estructures		7.291,87
1.5.- Ferms i paviments urbans		211.218,41
1.5.1.- Bases i subbases		47.383,96
1.5.1.6.- Granulars		1.061,33
1.5.2.- Paviments urbans		163.470,79
1.5.3.- Senyalització viària		363,66
1.6.- Instal·lacions		83.049,17
1.6.1.- Telecomunicacions		4.557,87
1.6.2.- Enllumenat		30.144,24
1.6.2.8.- Il·luminació viària		21.180,75
1.6.3.- Aigua potable		12.521,33
1.6.4.- Xarxa Reg		3.374,15
1.6.5.- Sanejament		27.346,07
1.6.6.- Linia baixa tensió		5.105,51
1.7.- Jardineria		23.909,66
1.7.1.- Subministrament i plantació d'espècies		21.429,11
1.7.2.- Decoració i tractament de superfícies		2.480,55
1.7.2.1.- Superfícies de materials inerts		2.480,55
1.8.- Aïllaments e impermeabilitzacions		1.071,26
1.9.- Equipament urbà		25.819,77
1.9.1.- Jocs infantils		1.493,31
1.9.2.- Mobiliari urbà		23.688,31
1.9.3.- Senyalització i suports publicitaris		638,15
1.9.3.1.- Senyalització vertical		638,15
1.10.- Gestió de residus		20.904,01
1.10.1.- Gestió de residus inertes		17.900,11
1.10.2.- Gestió de residus vegetals		3.003,90
1.11.- Control de qualitat i assaigs		1.824,76
1.11.1.- Terres i àrids		1.824,76
1.11.1.1.- Replens i compactacions		1.824,76
2 OFICINA DE TURISME		**68.811,70**
2.1.- Demolicions OFICINA DE TURISME		546,35
2.2.- Condicionament terreny OFICINA DE TURISME		1.130,12
2.3.- Estructura OFICINA DE TURISME		13.434,31
2.4.- Façanes i particions OFICINA DE TURISME		17.824,61
2.5.- Coberta OFICINA DE TURISME		5.614,16
2.6.- Paviments OFICINA DE TURISME		5.927,61
2.7.- Fusteria OFICINA DE TURISME		7.817,22
2.8.- Mobiliari OFICINA DE TURISME		3.694,88
2.9.- Instal·lacions OFICINA DE TURISME		12.564,33
2.9.1.- Climatització		1.891,33
2.9.2.- Fontaneria		3.451,52
2.9.3.- Ventilació		198,24
2.9.4.- Sanejament		413,98
2.9.5.- Electricitat		6.056,68
2.9.6.- Telecomunicacions		552,58
2.10.- Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME		258,11
3 Seguretat i salut		**11.344,00**
3.1.- Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva		6.400,00
3.2.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		2.060,00
3.3.- Senyalització provisional d'obres		2.884,00
4 Acabaments i ajudes		**42.010,31**
	Total .....:	**584.100,58**

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CINC-CENTS VUITANTA-QUATRE MIL CENT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Resum de pressupost

Capítol	Import (€)
1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS	
1.1 Actuacions prèvies	6.825,29
1.2 Demolicions	
1.2.1 Estructures	
1.2.1.1 Fàbrica	3.568,81
Total 1.2.1 Estructures	3.568,81
1.2.2 Instal·lacions	
1.2.2.1 Il·luminació exterior	566,40
1.2.2.2 Fontaneria	16.468,67
1.2.2.3 Salubritat	469,29
Total 1.2.2 Instal·lacions	17.504,36
1.2.3 Equipament urbà	
1.2.3.1 Arbrat	1.717,10
1.2.3.2 Mobiliari urbà	1.843,07
Total 1.2.3 Equipament urbà	3.560,17
1.2.4 Senyalització viària	57,96
1.2.5 Ferms i paviments	
1.2.5.1 Paviments exteriors	21.085,03
Total 1.2.5 Ferms i paviments	21.085,03
Total 1.2 Demolicions	45.776,33
1.3 Condicionament del terreny	
1.3.1 Excavacions	14.730,09
1.3.2 Moviment de terres en obra civil	
1.3.2.6 Càrregues i transports dins de l'obra	1.722,05
Total 1.3.2 Moviment de terres en obra civil	19.513,95
Total 1.3 Condicionament del terreny	34.244,04
1.4 Estructures	7.291,87
1.5 Ferms i paviments urbans	
1.5.1 Bases i subbases	
1.5.1.6 Granulars	1.061,33
Total 1.5.1 Bases i subbases	47.383,96
1.5.2 Paviments urbans	163.470,79
1.5.3 Senyalització viària	363,66
Total 1.5 Ferms i paviments urbans	211.218,41
1.6 Instal·lacions	
1.6.1 Telecomunicacions	4.557,87
1.6.2 Enllumenat	
1.6.2.8 Il·luminació viària	21.180,75
Total 1.6.2 Enllumenat	30.144,24
1.6.3 Aigua potable	12.521,33
1.6.4 Xarxa Reg	3.374,15
1.6.5 Sanejament	27.346,07
1.6.6 Linia baixa tensió	5.105,51
Total 1.6 Instal·lacions	83.049,17
1.7 Jardineria	
1.7.1 Subministrament i plantació d'espècies	21.429,11
1.7.2 Decoració i tractament de superfícies	
1.7.2.1 Superfícies de materials inerts	2.480,55
Total 1.7.2 Decoració i tractament de superfícies	2.480,55
Total 1.7 Jardineria	23.909,66
1.8 Aïllaments e impermeabilitzacions	1.071,26
1.9 Equipament urbà	
1.9.1 Jocs infantils	1.493,31
1.9.2 Mobiliari urbà	23.688,31
1.9.3 Senyalització i suports publicitaris	
1.9.3.1 Senyalització vertical	638,15
Total 1.9.3 Senyalització i suports publicitaris	638,15
Total 1.9 Equipament urbà	25.819,77
1.10 Gestió de residus	
1.10.1 Gestió de residus inertes	17.900,11
1.10.2 Gestió de residus vegetals	3.003,90
Total 1.10 Gestió de residus	20.904,01
1.11 Control de qualitat i assaigs	
1.11.1 Terres i àrids	
1.11.1.1 Replens i compactacions	1.824,76
Total 1.11.1 Terres i àrids	1.824,76
Total 1.11 Control de qualitat i assaigs	1.824,76
Total 1 URBANITZACIÓ PLAÇA DELS VENTS	**461.934,57**
2 OFICINA DE TURISME	
2.1 Demolicions OFICINA DE TURISME	546,35
2.2 Condicionament terreny OFICINA DE TURISME	1.130,12
2.3 Estructura OFICINA DE TURISME	13.434,31
2.4 Façanes i particions OFICINA DE TURISME	17.824,61
2.5 Coberta OFICINA DE TURISME	5.614,16
2.6 Paviments OFICINA DE TURISME	5.927,61
2.7 Fusteria OFICINA DE TURISME	7.817,22
2.8 Mobiliari OFICINA DE TURISME	3.694,88
2.9 Instal·lacions OFICINA DE TURISME	
2.9.1 Climatització	1.891,33
2.9.2 Fontaneria	3.451,52

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Resum de pressupost

Capítol	Import (€)
2.9.3 Ventilació	198,24
2.9.4 Sanejament	413,98
2.9.5 Electricitat	6.056,68
2.9.6 Telecomunicacions	552,58
Total 2.9 Instal·lacions OFICINA DE TURISME	12.564,33
2.10 Gestió de residus inerts OFICINA DE TURISME	258,11
Total 2 OFICINA DE TURISME	**68.811,70**
3 Seguretat i salut	
3.1 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva	6.400,00
3.2 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	2.060,00
3.3 Senyalització provisional d'obres	2.884,00
Total 3 Seguretat i salut	**11.344,00**
4 Acabaments i ajudes	**42.010,31**
Pressupost d'execució de material (PEM)	**584.100,58**
13% de despeses generals	75.933,08
6% de benefici industrial	35.046,03
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	**695.079,69**
21% IVA	145.966,73
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	**841.046,42**

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de VUIT-CENTS QUARANTA-U MIL QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS.

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

MERCADÉ ARQUITECTURA SLP

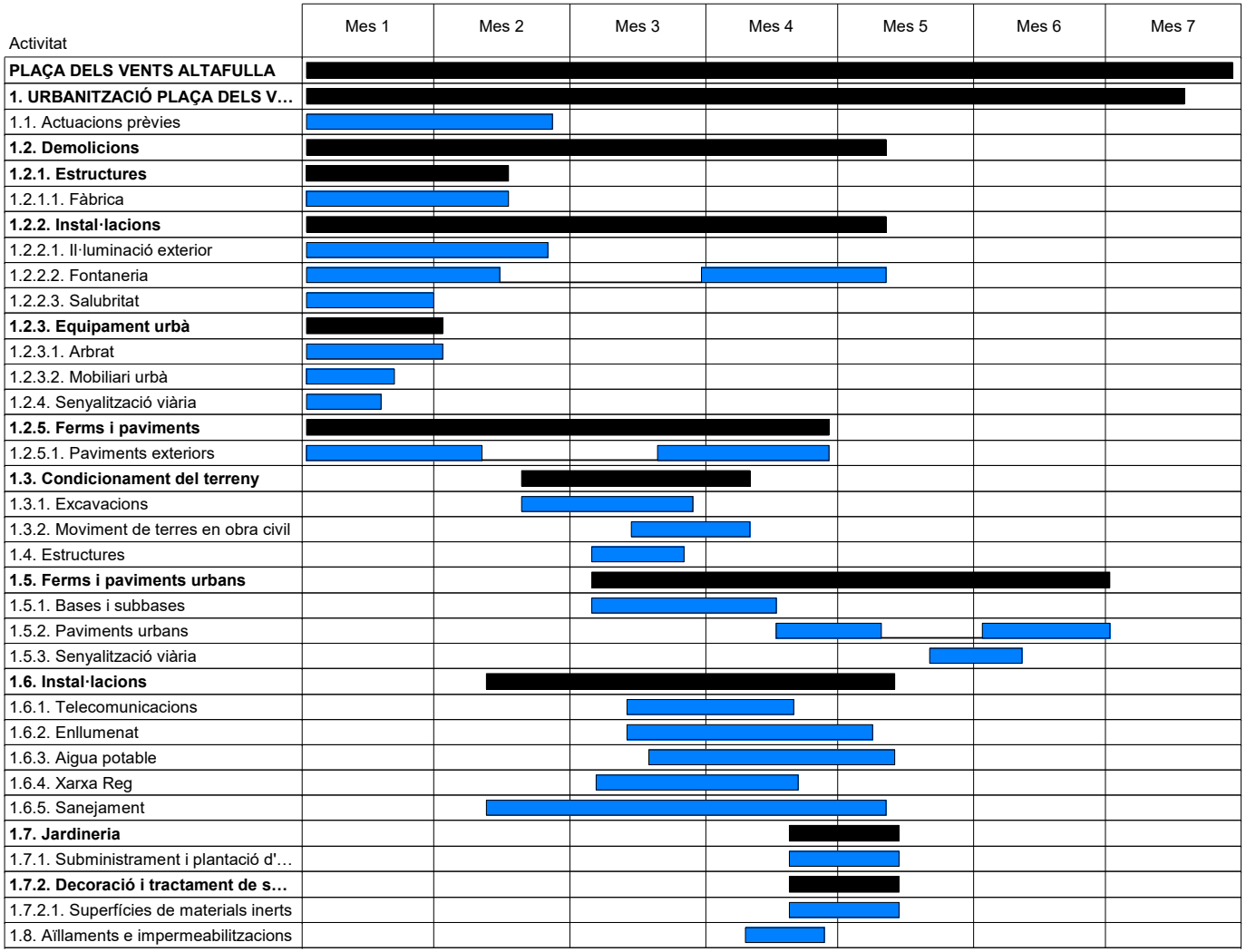
MA. CALENDARI D'EXECUCIÓ

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001
Url de validació	https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

PLAÇA DELS VENTS ALTAFULLA

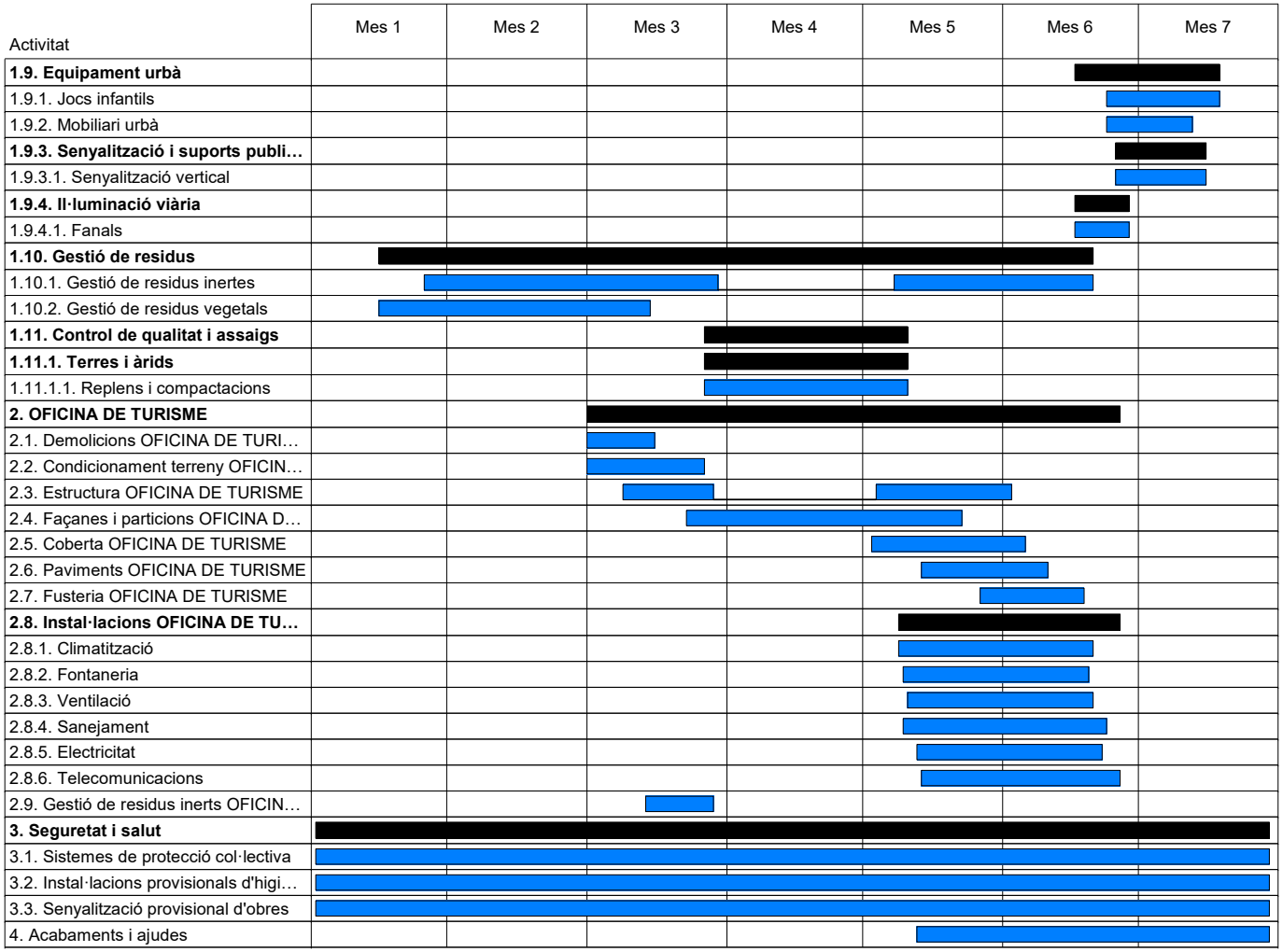
Diagrama de temps-activitats
(Complet Mes 1 - Mes 7)



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**

PLAÇA DELS VENTS ALTAFULLA

Diagrama de temps-activitats
(Complet Mes 1 - Mes 7)



Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	**22193924e2c5413eac2a0d7bd1c6d1af001**
Url de validació	*https://registre.altafulla.cat/ABSIS/IDI/ARX/IDiARXABSAWeb/ASP/verificadorfirma.asp*
Metadades	**Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original**