CONSELL COMARCAL DE LA CONCA DE BARBERÀ

Projecte:

REHABILITACIÓ DE LA RECTORIA DE PONTILS – revisió 03

VOLUM I – Memòria, pressupost i plecs de cond.

Promotor:

AJUNTAMENT DE PONTILS

Data:
Setembre de 2022

Expedient:
2034/2021

Tècnic redactor:
Josep Amill Fontanals
Arquitecte tècnic

Assistència tècnica:
Sergio Dan marco
Enginyer Industrial

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Consell Comarc

MEMÒRIA

1 – DADES GENERALS

1.1 - Títol
1.2 – Antecedents i objecte
1.3 - Justificació
1.4 - Abast
1.5 - Àmbit
1.6 - Sol·licitant i promotor
1.7 - Tècnics que intervenen

2 – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 -Estat actual

2.2 - Estat projectat
- 2.2.1. Descripció general de les actuacions projectades

2.3 - Terminis i personal necessari
- 2.3.1. Termini d'execució
- 2.3.2. Personal necessari
- 2.3.3. Termini de garantia

2.4 – Compliment de la normativa urbanística

2.5 - Requisits a complimentar per les característiques de l'edifici
- 2.5.1. Accessibilitat
- 2.5.2. Accés al servei de telecomunicacions
- 2.5.3. Seguretat estructural
- 2.5.4. Seguretat en cas d'incendi
- 2.5.5. Seguretat d'utilització
- 2.5.6. Salubritat
- 2.5.7. Protecció enfront el soroll
- 2.5.8. Estalvi d'energia
- 2.5.9. Ecoeficiència
- 2.5.10. Justificació del compliment del decret de residus

3 – MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

4 – NORMATIVA APLICABLE

5 – ANNEXES

ANNEX 01	CLIMA
ANNEX 02	ELECTRICITAT
ANNEX 03	TELECOMUNICACIONS
ANNEX 04	MEMÒRIA DE CÀLCUL
ANNEX 05	CONTROL DE QUALITAT
ANNEX 06	INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT
ANNEX 07	CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

6 – PLECS DE CONDICIONS

6.1 - PLEC DE CONDICIONS GENERALS
6.2 - PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

7 – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Núm.	Fulls	Títol del plànol	Escala
A01	1	Situació i emplaçament	1/1.000
B01	2	Estat actual: Plantes. Façana i secció	1/100
C00	2	Enderrocs: Plantes. Façana i secció	1/100
C01	2	Estat projectat: Planta general i superfícies	1/100
C02	1	Estat projectat. Definició geomètrica	1/100
C03	2	Estat projectat: Plantes generals acabats	1/100
C04	1	Estat projectat: Instal·lació sanejament	1/100
C05	1	Estat projectat: Instal·lació aigua	1/100
C06	3	Estat projectat: Instal·lació electricitat	1/75 i 1/100
C07	1	Estat projectat: Instal·lació veu i dades	1/100
C08	2	Estat projectat: Instal·lació ventilació	1/75 i 1/100
C09	1	Estat projectat: Instal·lació clima	1/75
C10	1	Estat projectat: Instal·lació contra incendis	1/100
C11	2	Estat projectat: Quadre de fusteria exterior. Quadre de fusteria interior	1/100
C12	6	Estat projectat: Esquema unifilar	-
C13	1	Estat projectat: Secció i façana	1/100
D01	3	Detalls constructius: Parets i sostres. Coberta	1/40 i 1/100
E01	1	Estructura. Fonamentació i forjat sanitari	1/100
E02	1	Estructura. Sostre planta baixa	1/100
E03	1	Estructura. Sostre planta primera	1/100
E04	1	Estructura. Sostre planta segona	1/100

08 – PRESSUPOST

08.1 – JUSTIFICACIÓ DE PREUS
08.2 – AMIDAMENTS
08.3 – APLICACIÓ DE PREUS
08.4 – RESUM DEL PRESSUPOST
08.5 – PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

01 – DADES GENERALS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

1 – DADES GENERALS

1.1 – Títol

Projecte executiu de **"REHABILITACIÓ DE LA RECTORIA DE PONTILS",** revisió 03

1.2 – Antecedents i objecte

L'objecte del projecte és l'enderroc de l'edifici existent al carrer Major 3, a Pontils, mantenint el tram de la façana de la planta baixa, al carrer Major, i a continuació construir un edifici format per una planta baixa i dues plantes pis.
Amb data de setembre de 2022 es realitza una revisió de preus (revisió 03), degut a l'augment general de preus que hi ha hagut en els darrers mesos, i que afecta de forma molt rellevant en els preus de la construcció. En aquesta revisió de preus s'han actualitzat els preus utilitzats inicialment (Banc de preus ITEC 2022-01) a la darrera actualització de preus que ha realitzat l'ITEC (Banc de preus ITEC 2022-04), s'ha afegit les despeses indirectes, i s'han modificat els rendiments d'algunes partides, per adequar-les a les necessitats particulars d'aquesta obra, d'acord amb la situació i les condicions del solar i el seu entorn, que condicionaran l'execució de l'obra.

1.3 - Justificació

L'edifici existent en aquest solar es troba en mal estat de conservació, amb diverses zones molt malmeses. Cal substituir molts elements estructurals, cosa que fa inviable recuperar l'edifici existent. Per aquest motiu es proposa el seu enderroc, i la construcció d'un nou edifici.

1.4 - Abast

El solar està format per un part rectangular, amb façana al carrer major, i que limita amb altres solars en les altres 3 cares. A la part posterior sud d'aquest rectangle, el solar s'amplia amb un pati annex trapezoïdal, a una cota inferior, i amb accés des del carrer dels horts.
L'edifici existent es troba a la part rectangular de solar, ocupant 3 quartes parts d'aquesta. El pati trapezoïdal situat al sud no es troba construït.
L'edifici que es proposa ocuparà totalment la part rectangular del solar, mantenint el pati trapezoïdal sense construir.

1.5 – Àmbit

L'actuació es situa a l'edifici del carrer Major 3, a Pontils.

1.6 – Sol·licitant i promotor

El sol·licitant i promotor de l'obra que es projecta en aquest document és **l'Ajuntament de Pontils**, amb seu al carrer Freginals, núm.2 de Pontils (Conca de Barberà), província de Tarragona, amb CIF número P-4314300-G.

1.7 – Tècnics que intervenen

Actua com a tècnic redactor en Josep Amill Fontanals, arquitecte col.legiat al COAC amb num. 52.953/2, amb DNI 77834725B i adreça a Avinguda Anguera 1 D, a Sarral.

Actua com a assistència tècnica en **Sergio Dan Marco, enginyer industrial**, com a col·laborador de l'àrea d'Assistència Tècnica del Consell Comarcal de la Conca de Barberà.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

02 – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2 - MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 – ESTAT ACTUAL

Actualment el solar es troba edificat amb un edifici entre mitgeres que ocupa la part nord del solar. El solar està format per un part rectangular, amb façana al carrer major, i que limita amb altres solars en les altres 3 cares. A la part posterior sud d'aquest rectangle, el solar s'amplia amb un pati annex trapezoïdal, a una cota inferior, i amb accés des del carrer dels horts.
L'edifici existent es troba a la part rectangular de solar, ocupant 3 quartes parts d'aquesta. El pati trapezoïdal situat al sud no es troba construït. L'edifici està format per planta baixa, semisoterrani i dues plantes pis.

L'accés es realitza des del carrer Major, a la part anterior de la planta baixa, que es troba a cota del carrer major. La mietat posterior d'aquesta planta baixa es troba a una cota superior, uns 65cm per sobre. Es tracta de les antigues dependències d'un habitatge.

Aquesta meitat posterior de l'habitatge és on trobem la planta semisoterrani, situada a una cota inferior a la del carrer major, 1,45 metres per sota. La planta semisoterrani té sortida al pati posterior, que es troba a la mateixa cota.

L'edifici disposa de planta primera, que completa les dependències d'un antic habitatge, i planta segona. La planta segona s'utilitzada com a golfes, amb dependències per als animals, graners,...

L'estructura de l'edifici està format per parets de càrrega de pedra natural, disposant de la façana al carrer major, una paret central i la façana posterior com els elements estructurals principals. Els sostres estan construïts amb biguetes de fusta i entrebigat de guix. L'estat de conservació de l'edifici és dolent, amb diversos punts molt malmesos, que han arribat a col.lapsar.

La superficies de l'edifici existent són les següents:

	Superfície útil	Superfície construïda
Planta semisoterrani	45,62 m2	63,21 m2
Planta baixa i entresol	82,36 m2	107,54 m2
Planta primera	69,78 m2	89,53 m2
Planta segona	72,78 m2	89,53 m2

Instal·lació elèctrica

L'edifici disposa de instal·lació elèctrica la qual es connecta a la xarxa general de manera aèria; l'actual CUP és a dins. Aquesta xarxa transcorre per la façana principal, en la qual hi ha també una llumenera.

L'escomesa general de l'edifici acabat tindrà lloc de la mateixa manera, i la llumenera serà aproximadament al mateix lloc.

Es farà instal·lació nova.

Instal·lació de veu i dades

L'edifici disposa de instal·lació de dades la qual es connecta a la xarxa general de manera aèria, la qual transcorre per la mateixa façana principal.

Es farà instal·lació nova.

Instal·lació de climatització

A l'edifici no existeix instal·lació de climatització.
A l'estat acabat de l'edifici hi haurà.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Instal·lació de ventilació

Actualment no existeix instal·lació de ventilació enlloc.

A l'estat acabat de l'edifici hi haurà.

Instal·lacions contra incendis i d'evacuació

Actualment no existeixen instal·lacions contra incendis ni actives ni passives.

A l'estat acabat de l'edifici hi haurà les legalment preceptives.

2.2 – ESTAT PROJECTAT.

2.2.1. Descripció general de les actuacions projectades

Es proposa la construcció d'un edifici de planta baixa i dues plantes pis, al carrer Major 3, a Pontils. Es mantindrà la façana de la planta baixa de l'edifici existent, i la resta de l'edifici es farà nou.

El nou edifici es construirà a cota de l'accés al carrer Major. La planta baixa serà una planta de pública concurrència, on hi trobarem un porxo d'accés, un ampli vestíbul interior, des d'on s'accedirà a la sala polivalent, a la meitat oest de l'edifici, una sala per al bisbat, equipada amb un bany, un bany adaptat per a ús públic, i l'escala per accedir a la planta primera i segona de l'edifici.

Les plantes primera i segona de l'edifici no es distribuiran. Únicament es tancarà l'escala i vestibul d'accés a l'ascensor, des d'on es farà previsió d'un porta per accedir a cadascuna de les plantes, que es deixaran sense distribució i sense acabats interiors (sense ús).

Les superficies de l'edifici projectat són les següents:

QUADRE DE SUPERFÍCIES				
RECTORIA DE PONTILS	***Superficie útil***		***Superficie Construïda***	
PLANTA BAIXA				
Sala polivalent	48,42	m²	145,84	m²
Trastar	2,45	m²		
Escales PB	3,70	m²		
Recepció	15,30	m²		
Servei adaptat	5,09	m²		
Sala bisbat	19,78	m²		
Bany bisbat	4,47	m²		
Porxo (100%)	6,58	m²		
TOTAL PLANTA BAIXA	**106,79**	**m²**	**145,84**	**m²**
PLANTA PRIMERA				
Sala planta 1a sense ús	101,74	m²	145,84	m²
Escales P1	7,59	m²		
Rebedor	4,24	m²		
Porxo (100%)	6,87	m²		
TOTAL PLANTA PRIMERA	**120,44**	**m²**	**145,84**	**m²**
PLANTA SEGONA				
Sala planta 2a sense ús	103,81	m²	138,43	m²
Escales P1	7,75	m²		
Rebedor	4,24	m²		
Terrassa (100% util)	7,03	m²		
TOTAL PLANTA PRIMERA	**122,83**	**m²**	**138,43**	**m²**
Superficie Total EDIFICI RECTORIA	***350,06***	***m²***	***430,11***	***m²***

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Instal·lació d'electricitat:

L'escomesa continuarà sent aèria, encastant-se a façana, arribant al nou CGP també encastat, d'on sortirà soterrat fins a la centralització de comptadors.

Es farà instal·lació complerta d'electricitat de la planta baixa i al espais generals en les plantes primera i segona; tot es connectarà a la xarxa general.

La capça general de protecció serà a la façana principal, la centralització de comptadors a dins, al passadís de distribució de la planta baixa, i els quadres generals de comandament i protecció seran a dins dels locals tret del general de l'edifici que serà en front de l'ascensor.

A més es deixarà al traster un subquadre per la futura alimentació de l'ascensor, amb el corresponent tub per la derivació individual, i un altre subquadre equipat a dins del Ritu.

La instal·lació serà generalment encastada als trams verticals i grapada en superfície en els horitzontals, amb conductors no propagadors de la flama i amb opacitat reduïda, de secció segons esquema unifilar i amidaments.

Preses de corrent. Sempre seran monofàsiques de 16A i encastables al envans, tret de les interiors del quadres elèctrics i RTR que seran superficials.

Il·luminació:

Tota serà del tipus led en llumeneres superficials o encastables tipus Downlight, i tindran una eficiència llumínica de 90lm/W. Els espais diàfans de plantes 1 i 2 quedaran sense en aquesta fase del projecte.

Als espais generals de l'edifici seran encastables de 14W/ut o superficials murals, de 24W/ut.

A la rectoria i sala polivalent seran tipus Downlight encastables de 24W/ut, als seus lavabos encastables de 14W/ut, i a la terrassa superficial mural, de 24W/ut.

Emergència / evacuació. La seva distribució es pot veure a plànols. En espais diàfans de plantes 1 i 2 no es preveuen. Seran del tipus encastades, amb làmpada led amb una vida útil de 100000 h, permanents i no estanques amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat.

Extracció i ventilació:

Es projecta la instal·lació de ventil·lació a la sala polivalent de la planta baixa, amb un ventil·lador més extractor tipus Sodeca SV/Filter 250 o equivalent. El primer amb filtres; les plantes primera i segona no disposaran. A la sala polivalent l'entrada d'aire es farà horitzontalment des de l'envà de la terrassa i la sortida d'aire es farà per mitjà de conducte vertical d'acer galvanitzat ubicat a calaix adient, per coberta.

La sala rectorat disposarà ventil·lació natural mitjançant dos obertures horitzontals.

En ambdós casos les reixes de façana seran del tipus rectangular. En canvi les interiors dels difusors i aspiradors dels conductes seran circulars i rectangulars respectivament.

Els dos lavabos de planta baixa disposaran de tubs de PVC per extraure aire cap a coberta mitjançant 2 extractors connectats a les respectives instal·lacions d'il·luminació. Les reixes a fals sostre seran rectangulars.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

A més a més, es deixaran instal·lades les sortides de fum de les cuines dels dos espais de la planta baixa.

Climatització:

Es projecta la instal·lació de climatització de dos locals de la planta baixa, una amb sistema multisplit amb dos splits (sala polivalent, amb potència frigorífica 8.000W-9.600W) i una altra amb split simple (rectorat, amb potència frigorífica 2.000W-2.500W); cada sala disposarà de compressors diferents.

Els espais generals de l'edifici, els lavabos i els espais de les plantes primera i segona no disposaran de instal·lació ni preinstal·lació.

Dades –audiovisuals:

L'armari de infraestructures de telecomunicacions serà únic (Ritu), modular, al costat del QGCP de serveis generals, amb el seu QGCP integrat a dins i també hi serà la instal·lació de televisió.

Hi hauran 4 locals, 2 a planta baixa, un a planta primera i un altre a planta segona.

Locals planta baixa. Des del propi Ritu s'estendran les 2 xarxes de dispersió amb tubs fins als corresponents locals de la planta baixa, on finalitzaran en els corresponents RTR normalitzats. En aquestos dos locals si es farà la distribució interior.

Pels locals diàfans de les plantes primera i segona es disposarà de xarxa principal i seran necessaris per tant registres secundaris, un a cada planta. No es farà cap distribució secundaria, de dispersió, ni interior.

La xarxa principal i els baixants des de coberta aniran per galeria disposada a tal efecte.

Es contempla la instal·lació d'antena TDT a coberta, i amplificador de cartutxos al Ritu.

Contra incendis:

Llum. Es contempla la instal·lació d'enllumenat d'emergència / senyalització de l'evacuació a les dues sales i lavabos de la planta baixa i als passadissos de distribució, però no als espais diàfans de les plantes 1 i 2.

Dispositius contra incendis. Es contempla la instal·lació d'extintors de característiques adients a la normativa vigent en els espais de distribució però no a les sales de la planta baixa, als lavabos ni als espais diàfans de les plantes 1 i 2. Concretament extintors manual de pols ABC i un de CO_2.

Donat que els recorreguts d'evacuació són minsos no serà necessari la instal·lació de BIE a l'edifici.

No es preveu cap activitat amb riscs que precisin de instal·lació activa contra incendis.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2.3 – TERMINIS I PERSONAL NECESSARI

2.3.1 – Termini d'execució

El termini d'execució dels treballs s'estima en DEU MESOS *(10 mesos)* a partir de la data de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig. Els contractista presentaran un pla de treball de les obres el qual s'ajustarà al termini d'execució previst.

2.3.2 – Personal necessari

El personal previst necessari per a la realització dels treballs previstos en el present projecte s'estima que sigui de 12 operaris en total, amb una simultaneïtat de 5 operaris.

2.3.3 –Termini de garantia

El termini de garantia serà com a mínim de *DOTZE (12) mesos* a partir de la data de signatura de l'acta de recepció de l'obra.

2.4 – COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Planejament: Normes subsidiàries de Planejament de Pontils(Conca de Barberà). Text refós de 10 de setembre de 20031.

Zonificació: Zona de nucli antic de Pontils , clau UA-2

En el següent quadre es mostren els paràmetres urbanístics requerits pel planejament, a la segona columna. A la tercera columna hi trobem els paràmetres referents a l'estat actual de l'edifici. A la quarta columna hi trobem el compliment dels paràmetres urbanístics de l'àmbit d'actuació del present projecte.

	Planejament	**Estat actual**	**Projecte**
Front mínim de parcel·la	5 m, excepte existents abans de la revisió	9,70	**No es modifica**
Parcel.la mínima	60 m2, excepte existents abans de la revisió	7,63 m (Av. Pedrenyà) 7,66 m (C. Verdaguer)	**No es modifica**
Profunditat mínima de parcel.la	Les marcades als plànols	15,29 m	**No es modifica**
Tipus d'ordenació	Alineada a vial	Alineada a vial	**No es modifica**
Fondària edificable	Segons plànols d'ordenació (total)	9 metres	**Total (15,29 m)**
Fondària edificable PB	Segons plànols d'ordenació (total)	9 metres	**Total (15,29 m)**
Planta baixa	Segons Art. 31.: Paviment entre 0,60 m per sobre i 0,60 m per sota de l a rasant del carrer	Entre 0,60 m per sobre i 0,60 m per sota de l a rasant del carrer.	Entre 0,60 m per sobre i 0,60 m per sota de l a rasant del carrer.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Alçada reguladora màxima	Serà la mitja de les alçades en metres lineals dels edificis ja construïts que ocupen la major longitud de façana amb igual nombre de plantes en cada tram de carrer. Entenent-se per tram de carrer la porció de via entre dues vies transversals o aquesta.	8,24 m	**9,48 m** **Compleix l'alçada reguladora màxima**
Punt d'aplicació de l'alçada reguladora	Segons art 33.: "Si la rasant del carrer, presa a la linia de façana, presenta una diferència de nivells entre l'extrem de cota més alta i el seu centre, menor o igual de 0,60 m, l'alçada reguladora s'amidarà al centre de la façana, a partir de la rasant de la voravia en aquest punt (v. Fig. 7 de l'annex 1).	-	**Al centre de la façana.**
Nombre màxim de plantes	Els existents o les marcades als plànols	PB + 2	**PB + 2**
Alçada lliure mínima:			
-soterrani	2,20 m.	Inexistent	**Inexistent**
-planta baixa	3,00 m. en altres usos	< 3,00 m. en altres usos	**3,00 m. en altres usos**
-planta pis	2,50 m.	< 2,50 m.	**2,50 m.**
Entresol de Planta Baixa	No	Si	**No s'en preveu**
Sotacoberta habitable	Només vinculada i inseparable de l'habitatge del pis inferior	No	**No s'en preveu**
Pendent màxim de la coberta	30% S'admet terrat pla amb un màxima d'1/3 de la sup. de coberta separat 1,50 metres de la línia de façana, el seu accés no podrà superior la línia de pendent de coberta traçada des del ràfec.	<30% Sense terrat pla.	**27%** Terrat pla amb un < d'1/3 de la sup. de coberta, separat 1,50 metres de la línia de façana, el seu accés no podrà superior la línia de pendent de coberta traçada des del ràfec.
Elements sortints	Només ràfec segons detall annexes gràfics	Ràfec	**Ràfec segons detall annexes gràfics**
Cossos sortints	Només oberts – màxim del 50% de longitud de façana i longitud màxima de 2,50 metres per balcó. Vol 1/10 de l'ample del carrer màxim 40 cm. De façana fins a un màxim de 15 cm. De distància de la línia de la	Balcó	**No s'en preveu**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

	vorera. Situat a 3,50 d'alçada de la vorera Gruix de llosa de balcó 0,15 m, amb remats de motllura.		
Porxos	Admesos. Manteniment de materials originals i autòctons	No n'hi ha	**No s'en preveu**
Tractament façanes existents	Manteniment de materials originals i autòctons.	-	**Planta baixa: es manté la façana repicant l'arrebossat (malmès) i amb acabat de pedra vista rejuntada amb morter de calç.**
Composició de façanes	Predomini del ple sobre el buit	-	**Predomini del ple sobre el buit**
Proporcions de les obertures	De forats verticals proporació ampl./alt < 2/3	-	**De forats verticals proporació ampl./alt < 2/3**
Material i color de la façana	Materials autòctons i tradicionals. S'admeten els morters monocapa amb acabats raspats però no amb acabats de pedra. Colors tradicionals. No s'admet el color blanc	-	**Arrebossat amb morter de calç pintat de color beix.**
Material i color de la coberta	Només s'admet teula àrab color tradicionals	-	**Teula àrab color tradicional.**
Fusteria	Només fusta i alumini lacat colors foscos o materials de imitació fusta. Prohibit alumini anoditzat plata o similar	-	**PVC imitació fusta**
Mitgeres	Mitgeres tindran tractament de façana amb arrebossat i pintat o pedra autòctona. Prohibit envans prefabricats	-	**Mitgeres que sobresurtin amb tractament de façana.**
Altres	Baixants en façana amb acabats per anar vistos. No s'admet el PVC gris. No s'admeten les sortides d'evacuació de fums en façana. No s'admeten el aparells d'aire acondicionat vistos en façana. Els rètols dels locals comercials	-	**Baixants en façana d'alumini lacat fosc.** **Sortides de fums en coberta.** **Aparells de climatització a pati interior.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

	es disposaran dins les obertures existents		**No es preveuen rètols.**
Usos admesos	Habitatge unifamiliar i plurifamiliar, hoteler,comercial, oficines, serveis preivats, industria fins 2º categoria, sanitària, sòcio-cultural, docent, restauració, espectacles, recreatiu, esportiu, agrícola, garatge.	-	**-Serveis privats** **-Sòcio-cultural i espectacles.**
Dotació mínim d'aparcament	0,5 places per habitatge amb exempció de: menys de 3 unitat per parcel.la quan l'ample de parcel.la sigui inferior a 7 metres.	-	**No hi ha habitatge**

2.5 - REQUISITS A COMPLIMENTAR PER LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

L'edifici 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 donaran 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 de la seva ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat
  - → Accessibilitat
- Seguretat
  - → en cas d'Incendi
  - → d'Utilització
- Habitabilitat
  - → 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.

A continuació es justifiquen els altres requisits als que l'edifici ha de donar compliment, d'acord amb la normativa aplicable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

5.1 Accessibilitat.

D'acord amb el decret 135/1995, de desplegament de la Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat, es tracta d'un edifici d'ús públic (cultural: sales d'exposicions, auditòris), amb una superfície > 100 m2. Requereix itinerari adaptat, amb escales adaptades i bany adaptat.

Disposa d'itinerari adaptat a tota la planta baixa, amb bany adaptat.

La planta primera i segona no tenen ús; no tenen requeriments en matèria d'accessibilitat, però s'ha fet previsió de l'espai per a un ascensor.

5.2 Accés al servei de telecomunicacions

El projecte de l'edifici garanteix la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions d'acord amb el RD Llei 1/98 "Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" (BOE 28/02/1998).

La previsió d'espais s'ha fet segons el R.D, 346/2011 "Reglamento Regulador de les Infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions" (BOE 1/4/2011) regula, entre d'altres aspectes, les infraestructures d'obra civils en els interiors dels edificis que han de garantir la capacitat suficient per permetre l'accés al servei de telecomunicació i el pas de les xarxes dels diferents operadors. També regula els requisits que ha de complir la Infraestructura Comuna de Telecomunicació ICT per a l'accés als diferents serveis de telecomunicació en els interiors dels edificis.

S'adjunta la fitxa corresponent al R.D, 346/2011 "Reglamento Regulador de les Infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions" (BOE 1/4/2011).

5.3 Seguretat Estructural

Aquest projecte compleix 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. L'estat de càrregues que s'utilitzarà en el càlcul de l'estructura serà el següent:

	SOSTRE PB i P1	SOSTRE P12
-Pes propi	3,00 kN/m^2	3,00 kN/m^2
-Càrregues permanents	1,00 kN/m^2	2,00 kN/m^2
-Sobrecàrrega d'ús	3,00 kN/m^2	1,00 kN/m^2
-Sobrecàrrega de neu	-	1,00 kN/m^2

-Sobrecàrrega de vent. L'actuació projectada està ubicada a **PONTILS** en una zona urbana consolidada, amb una grau d'aspror **IV**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

·Alçada topogràfica de l'emplaçament: (segons DB HE-1) **575m**. Zona climàtica **D3**

·Alçada de l'edifici h: **9,43 m**

Pressió estàtica considerada: $q_e = q_b \times c_e \times c_p$:

·Zona C. Velocitat del vent =29 m/s

·Càrrega bàsica de vent, qb=0.50 kN/m2

·Coeficient d'exposició, c_e: *(DB SE AE Taula 3.4)*

Grau d'aspror III. planta baixa: 2.1

·Coeficient eòlic per edificis de pisos: *(DB SE AE Taula 3.5)*

Coeficient eòlic de pressió, c_p = 0.8

Coeficient eòlic de succió, c_s = -0.5

-S'utilitzaran els següents coeficients de majoració:

Coeficient de majoració de càrregues permanents: 1.35

Coeficient de majoració de càrregues variables: 1.50

La deformació màxima admisible en sostres serà una fletxa relativa activa de 1/500, i una fletxa relativa total de 1/300.

Es completarà aquest apartat amb la memòria de càlcul de l'estructura, a l'annex 1.

5.4 Seguretat en cas d'Incendi. Prestacions

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'àmbit d'intervenció d'aquest projecte compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI. A més, es dona compliment al Decret 241/94 de "Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis complementaris de la NBE CPI/91".

A continuació es relacionen els aspectes més importants de la seguretat en cas d'incendi de l'edifici, ordenats per exigències bàsiques SI:

SI 1 Propagació interior

- L'edifici està compartimentat en un únic sector, ja que només té ús la planta baixa – ús pública concurrència.
- Amb tot, els espais d'ús publica concurrència disposen d'elements separadors (portes i tancaments opacs) que delimiten amb la zona d'accés i ciruclació, amb una resistència al foc de EI 90 (parets) i EI2 45-C5 en portes.
- Els elements constructius tindran la classe de reacció al foc que s'indica a continuació:

-Sostres i paret	C-s2, d0
-Sòl	E_{FL}

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

SI 2 Propagació exterior

- Les parets mitjaneres tenen classificació EI 120 o superior: mur de pedra de gruix > 20 cm, sense revestir: REI 240
- En façana hi ha una franja > 50cm de característiques EI 60.
- La classe de reacció al foc del sistema constructiu de les façanes existents garanteix les característiques D-s3, d0 (h<10m.).
- La coberta, en els punts de contacte amb els edificis veïns, té una resistència al foc REI 60 com a mínim, en una franja de 0,50 metres. (sostre unidireccionals de gruix 20+5, amb biguetes de formigó i revoltó ceràmic, amb fals sostre de plaques de guix laminat per la part inferior.

SI 3 Evacuació

- L'edifici disposa d'una sortida directa al carrer Major, a peu pla, i una altra sortida des del local (sala polivalent) al pati posterior, a través d'unes escales.
- La ocupació prevista és de:

  -sala polivalent (ús pública concurrència: 0,5 m2/persona): 49,42 m2 -> 99 persones

  -sala bisbat (ús administratiu: 10 m2/persona): 19,78 m2 -> 2 persones

  En total es preveu una ocupació de 101 persones.
- La longitud dels recorreguts d'evacuació no excedeix de 50 metres.
- Les portes tindran una amplada major o igual a 80cm. La porta d'accés a l'edifici obrià en el sentit de l'evacuació.

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi

- Es disposarà d'extintors portàtils d'eficàcia 21A-113B cada 15 metres de recorregut en planta (un al vestíbul d'accés i un a la sala polivalent).

SI 5 Intervenció de bombers

- Tenint en compte que l'edifici té una alçada d'evacuació de 6,10 m, compleix l'exigència SI 5 Intervenció de bombers segons la secció SI 5 del DB SI, tant pel que fa a l'entorn dels edificis, als vials d'aproximació i a l'accessibilitat per la façana.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

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

- R 90, a la planta baixa (pública concurrència).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

5.5. Seguretat d'Utilització.

Les condicions de seguretat d'utilització de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SU 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. S'adjunta la fitxa justificativa dels apartats SUA1, SUA 2, SUA 3 I SUA 4, la fitxa de l'apartat SUA8, i la justificació de l'apartat SUA9. No són d'aplicació el SUA 5, SUA 6, SUA7:

SUA9 Accessibilitat.

- L'edifici disposa d'accés amb itinerari adaptat des de la via pública.
- La planta primera i segona no tenen ús; no tenen requeriments en matèria d'accessibilitat, però s'ha fet previsió de l'espai per a un ascensor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Ref. del projecte: 300.21 REHABILITACIÓ DE LA RECTORIA DE PONTILS

AMBIT D'APLICACIÓ

Nova construcció	✓	Ampliació (1)		Reforma (2)		Rehabilitació		Canvi d'ús (3)	

CONJUNT EDIFICI	1	**ENVOLVENT** (pell de l'edifici)		√
	2	**EDIFICI**	2.1 **Circulació exterior vinculada exclusivament a l'accés a l'edifici**	√
			2.2 **INTERIOR DE L'HABITATGE** (Annex A "Terminologia" del DB SUA s'especifica que és **ús restringit**)	√
	3	**INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP → Veure fitxa específica SUA-8**		
	4	**USOS** associats a l'habitatge:	**Petits Recintes** → aparcament i trasters **→ Veure document annex**	
			APARCAMENT exclusiu unifamiliar → **NO és d'aplicació el DB SUA-7** (Risc causat per vehicles en moviment)	
			PISCINA exclusiva unifamiliar → **NO és d'aplicació el DB SUA-6** (Risc d'ofegament)	

1 ENVOLVENT (pell de l'edifici)

Contemplat en projecte

BARRERES DE PROTECCIÓ, Característiques	SUA1	▸ **ALTURA** de les barreres (h), segons desnivell (ΔH) a protegir:	- ΔH ≤ 0,55m → **No cal barrera de protecció**	✓
			- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
		▸ **CONFIGURACIÓ**	No són escalables (4) i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m (5)	✓
		▸ **RESISTENCIA** de les barreres de protecció	* Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (6)	✓
			* Cobertes accessibles només per a conservació → força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (6)	
			* Cobertes transitables accessibles només privadament → força horitzontal $q_k \geq 1,6$ kN/m (6)	
SUPERFICIES DE VIDRE EXTERIOR	SUA1	▸ **NETEJA** En vidres **transparents,** a una alçada **> 6m** sobre rasant, cal garantir-la mitjançant:	* Vidres practicables o fàcilment desmuntables, ***o bé***	✓
			* Es permet la neteja des de l'interior en les següents condicions: - es garanteix l'accessibilitat de les superfícies de vidre (7) - vidres reversibles: dispositiu de bloqueig amb posició invertida	
	SUA2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES** Identificar les àrees de risc d'impacte -a les portes i paraments fixes (8)- i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (9) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — **ΔH < 0,55m** → classe "1,2 ó 3 (B ó C) qualsevol " (9)	✓
			— **0,55m ≤ ΔH ≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2 " (9)	
			— **ΔH > 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" (9)	
ELEMENTS PRACTICABLES	SUA2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES I ENGANXADES**	* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica	
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran de dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	

2. EDIFICI

2.1. Circulació EXTERIOR vinculada a l'accés a l'habitatge (entorn immediat)

Contemplat en projecte

CONDICIONS GENERALS	SUA1	▸ **DESNIVELLS**	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✓
			* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	✓
				→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
	SUA1	▸ **BARRERES DE PROTECCIÓ dels desnivells**	* **Altura i configuració** de les barreres de protecció → es garanteixen els mateixos valors definits a l'apartat de l'envolvent		✓
			* **Resistència:**	- **Circulació de persones**: força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m	✓
				- **Circulació de persones i vehicles:** força horitzontal qk ≥ 1,6 kN/m	
	SUA2	▸ **CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**	* Elements fixes que sobresurtin de les façanes: altura de col·locació ≥ 2,10m		✓
			* Altura lliure de pas → ≥ 2,10m; portes → ≥ 2,00m		✓
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m limitant-ne l'accés a ells		
	SUA2	▸ **ELEMENTS PRACTICABLES: protecció a impactes i enganxades**	* **Portes corredisses d'accionament manual, portes de vianants automàtiques i elements d'obertura i tancament automàtic** → es garanteixen els mateixos paràmetres definits a l'apartat de l'envolvent		
	SUA4	▸ **IL·LUMINACIÓ**	**Enllumenat normal** en **zones de circulació** vinculades a l'accés→ il·luminància, **E ≥ 20 lux** (valors mesurats a nivell de terra i factor d'uniformitat mig ≥ 40%)		✓
CONDICIONS PARTICULARS · **ESCALES**	SUA1	Es garantiran els mateixos paràmetres que a les escales de l'interior de l'habitatge			
	SUA4	▸ **IL·LUMINACIÓ**	* **Enllumenat normal** en **escales** vinculades a l'accés→ il·luminància, **E ≥ 20 lux** (valors mesurats a nivell de terra i factor d'uniformitat mig ≥ 40%)		✓
· **RAMPES**		**No hi ha especificacions**			

Aquest document és una còpia del document original (signat electrònicament) custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Pontils (https://pontils.sedelectronica.cat/validador) amb el CSV 2023174144000362914204 i data 18/04/2023 a les 08:18:56.
CTE RD 314/2006 i aportacions de documents al·lectrònic RD 732/2019
Aquest document va quedar obsolet des de la seva publicació en el BOE 23/12/2019
Aquest document és propietat del COAC i queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública o transformació, total o parcial, sense el consentiment expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2. EDIFICI — 2.2. Interior de l'HABITATGE (ús restringit)

Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolvent)	SUA1	* **≤ 0,55m**	→ **no cal barrera de protecció**	
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
BARRERES DE PROTECCIÓ	SUA1	▸ **ALTURA** de les barreres (h) en funció del desnivell (ΔH) a protegir:	* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			* ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		▸ **CONFIGURACIÓ**	* no són escalables [4] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m [5]	
		▸ **RESISTENCIA** de les barreres de protecció → Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m [6]		
CONDICIONS GENERALS	SUA2	▸ **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: ≥ 2,10m; portes ≥ 2,00m	
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m	
	SUA2	▸ **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte -a les portes i paraments fixes [8]- i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [9] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1,2 ó 3 (B ó C) qualsevol" [9]	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2" [9]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" [9]	
	SUA2	▸ **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran de dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	
CONDICIONS PARTICULARS · **ESCALES**	SUA1	▸ **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
		▸ **Graons**:	- frontal ≤ 0,20m - estesa ≥ 0,22m - s'admeten graons sense frontal [10]	
		▸ **Replans**:	→ s'admeten partits amb graons a 45º	
		▸ **Barreres de protecció:**	→ els costats oberts disposaran de baranes → configuració segons definició anterior	
		▸ **Escales de traçat corbat:**	* graons → el costat més estret ≥ 0,05m → el costat més ample ≤ 0,44m	
			* mesura de l'estesa: → trams amplada <1m a l'eix → trams amplada ≥ 1m a 0,50m del costat més estret	
· **RAMPES**		**No hi ha especificacions per a l'ús restringit**		
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES	SUA2	▸ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [11]		
	SUA3	▸ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		
DIPÒSITS, POUS	SUA6	▸ Estan equipats amb un sistema de protecció amb suficient rigidesa i resistència		
		▸ Disposen d'un sistema de tancament utilitzable, només, per "personal autoritzat"		
LOCALS DE RISC		**Trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		

(1) En ampliacions d'edificis existent, aquest DB només s'aplicarà a les parts ampliades

(2) En obres de reforma en les quals es manté l'ús, aquest DB només s'aplicarà als elements modificats per la reforma, sempre que això n'augmenti la seguretat segons DB SUA

(3) Quan un canvi d'ús afecti només a part d'un edifici, aquest DB només s'aplicarà a la part afectada pel canvi d'ús

(4) **Baranes no escalables:** En l'altura compresa **entre 30 i 50cm** sobre el nivell del terra o sobre la línia d'inclinació de l'escala no existiran punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint. En l'altura compresa **entre 50 i 80cm** sobre el nivell del terra no existiran elements sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fondària

(5) S'exceptuen les obertures triangulars que formen el frontal i l'estesa dels graons amb el límit inferior de les baranes, sempre que aquest estigui a ≤ 0,05m de la línia d'inclinació de l'escala

(6) **Força horitzontal, qk,** aplicada a 1,20m o sobre l'extrem superior de l'element, si aquest és d'alçada inferior

(7) **Neteja de vidres des de l'interior:** tota la superfície exterior d'envidrament estarà compresa en un radi de 0,85m des d'algun punt dels costats de la zona practicable situat a una alçada ≤ 1,30m

(8) **Àrees de risc d'impacte: Portes:** àrea compresa entre el nivell de terra, alçada 1,50m i amplada la de la porta més o,30m per cada costat; **Paraments fixes**: àrea compresa entre el nivell de terra i alçada 0,90m

(9) **Nivell d'impacte** segons norma d'assaig UNE-EN 12600:2003 "Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano", en la que es fixen 3 paràmetres diferents per classificar els vidres: **α (β) Φ** - que el DB SUA anomena **x (y) z**.

→ **β** ("**y**" segons DB SUA) indica el tipus de ruptura (A, B ó C), que la mateixa norma UNE classifica: p.ex. la ruptura tipus B és la típica del vidre laminat, tipus C del vidre trempat, etc.

→ **α** i **Φ** ("**x**" i "**z**" segons DB SUA) indiquen la classe més alta d'alçada de caiguda (1, 2 ó 3) a la qual el producte no trenca o ho fa en les condicions fixades per l'assaig. Les condicions d'assaig que s'especifiquen per a **Φ** ("**z**" segons DB SUA) són més restrictives que per a **α** ("**x**" segons DB SUA)

(10) **Graons sense frontal (ús restringit)**: La projecció de l'estesa es superposarà, com a mínim, 25mm. La mesura de l'estesa no inclourà la projecció vertical de l'estesa del graó superior

(11) Classe 3, segons la norma UNE-EN 12600:2003

Aquest document es una còpia autèntica del document CTE RD 314/2006 i apertures de condicions d'ús (RD 732/2019) custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica, amb el CSV P2703174A1400D3A0B29A9A22184429 i data 18/04/2023 a les 10:18:57. Aquest document és una còpia electrònica generada per COAC el 19/09/2022 a les 10:07:36. Aquest document està signat electrònicament per JOSEP AMILL FONTANALS amb data

Ref. del projecte 300.21 REHABILITACIÓ RECTORIA DE PONTILS

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 =**0,003533	**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

N_e FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI

▸ **N_g :** (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	**Municipi:**		**PONTILS**
	N_g impactes / any km² :	**5,00**	**5,00**
▸ **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		**1.413,00** 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**	

▪ $N_e = N_g \times A_e \times C_1 \times 10^{-6}$ = 5,00 x 1.413,00 x 0,50 x 10^{-6} → **N_e = 0,003533 impactes / any**

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI

▸ **C_2 :** coeficient segons tipus de **construcció**	**Estructura metàl·lica i coberta:**			**Estructura formigó i coberta:**			**Estructura fusta i coberta:**		
	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**

$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1 - \frac{0,001833}{0,003533}$ → **E ≥ 0,48**

▪ **NIVELL 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**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica del CTE amb el CVE 02A93471A47440D3A6B2917A9A221B420 - data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 juliol 2011

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

5.6 Salubritat

L'edifici projectat satisfarà les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció enfront de 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. A continuació s'adjunten les fitxes corresponents a la demanda de cadascún dels apartats dels CTE DB HS, i es justifiquen els aspectes que afecten l'edifici entre mitgeres objecte d'aquest projecte:

HS1 Protecció enfront la humitat

-Els sòls en contacte amb el terreny: Les condicions de la solució constructiva adoptada compliran els mínims exigits segons el quadre 2.4 del DB HS1: **C2+C3**

·C2: Quan el sòl es construeixi in situ s'ha d'utilitzar formigó de retracció moderada.

·C3: S'ha de realitzar una hidrofugació complementaria del sòl mitjançant l'aplicació d'un producte líquid que ompli els porus sobre la superfície acabada del mateix

-Les façanes tindran un grau d'impermeabilitat 3. La solució constructiva complirà les condicions: **R1+B1+C1**:

·**R1**: Ha de disposar de revestiment exterior, que ha de tenir com a mínim una resistència mitjana a la filtració: revestiment continu d'espessor comprès entre els 10 i 15 mm, amb adherència al soport suficient per garantir la seva estabilitat, permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i la fulla principal, adaptació als moviments del soport y comportament acceptable enfront la fisuració: arrebossat monocapa amb morter de ciment.

·**B1**: Ha de disposar, com a mínim, d'una barrera de resistència mitjana a la filtració, com per exemple, una càmara d'aire sense ventilar o aïllant no hidròfil col.locat a la cara interior de la fulla principal: càmara d'aire sense ventilar.

·**C1**: S'ha d'utilitzar, com a mínim, una fulla principal d'espessor mitjà, com 1/2 peu de maó ceràmic, o 12cm de bloc ceràmic, de formigó o pedra natural: fulla principal de ½ peu de maó ceràmic calat (perforat).

-La solució constructiva de la coberta complirà les condicions establertes al punt 2.4.2 del DB HS1.

HS2 Recollida i evacuació de residus.

S'ha previst un armari en planta baixa que disposarà d'un espai d'emmagatzematge immediat de les següents dimensions:

-matèria orgànica	45,00 dm3
-paper i cartó	45,00 dm3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

-envasos lleugers 45,00 dm3

-vidre 45,00 dm3

-varis 45,00 dm3

Aquest espai es situa entre la previsió d'ascensor i el bany adaptat. Les característiques de la zona d'emmagatzematge compliran les següents condicions:

-el punt més alt és a una alçada del terra <120cm.

-l'accés a l'espai d'emmagatzematge no necessita elements auxiliar (escales, ...)

-L'acabat de la superfície de qualsevol element situat a menys de 30 cm dels límits de l'espai d'emmagatzematge és impermeable i fàcilment rentable.

-l'ocupació màxima prevista és de 3 persones.

-l'espai d'emmagatzematge de cada fracció ha de tenir una superficie en planta no inferior a 30x30cm.

HS3 Qualitat de l'aire.

L'edifici disposa de condicions de ventilació per assolir dos objectius:

- garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire, HS 3.
- millorar el confort i l'estalvi d'energia

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior:

- l'edifici disposa de les dues façanes per on ventilar (sud i nord)
- Les xemeneies de les calderes i dels extractors de les cuines expulsen els fums per la coberta de l'edifici.,
- l'àmbit d'aquest intervenció disposa de sistemes de ventilació, segons les especificacions del DB HS 3, el Decret d'habitabilitat i les Ordenances Municipals, que garanteixen la renovació d'aire. S'adjunta la memòria i càlculs justificatius a l'annex 03

HS4 Subministrament d'aigua

Les exigències de subministrament d'aigua del CTE es defineixen a l'apartat 3.6.1, a la memòria constructiva d'aquest projecte.

HS5 Evacuació d'aigües.

Les exigències d'evacuació d'aigües del CTE es defineixen a l'apartat 3.6.2, a la memòria constructiva d'aquest projecte.

HS6 Protecció contra l'exposició al radó.

-No és d'aplicació la secció HS 6 - Protecció contra l'exposició al radó, en l'emplaçament d'aquest projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

5.7 Protecció enfront del soroll

- Es garanteix l'exigència de protecció enfront del soroll mitjançant el DB HR.

L'edifici garanteix l'aïllament acústic en les següents situacions:

- Aïllament del soroll aeri procedent de l'exterior en funció dels següents índex de soroll dia Ld:

  A les façanes al carrer Major i carrer dels Horts es considera un índex de soroll dia, Ld, de 60 dBA. El valor d'aïllament acústic a soroll aèri procedent de l'exterior serà de 30 dBA

- Aïllament del soroll procedent d'altres unitats d'ús:

  -El valor d'aïllament acústic a soroll aèri serà de 55 dBA entre sala polivalent i sala bisbat.

  -El valor d'aïllament acústic a soroll aèri serà de 50 dBA entre sala polivalent zones comuns.

- Aïllament del soroll procedent d'un recinte d'activitat o d'instal·lacions: no s'en preveu.

- El nivell global de pressió de soroll d'impactes no serà menor de 65 dB entre sala polivalent i sala bisbat.

Pel que fa al control del temps de reverberació de la sala polivalent, buida, no serà major de 0,7 s.

5.9 Estalvi d'energia

A continuació es relacionen els aspectes més importants del DB HE, ordenats per exigències bàsiques HE:

HE0 Limitació del consum energètic

L'edifici es troba situat a Pontils, a una alçada de 575 m sobre el nivell del mar. Li correspon la zona climàtica D3.

L'edifici compleix amb l'exigència bàsica HE-0 del CTE: Limitació del consum energètic. S'adjunta la fitxa amb els valors de la limitació del consum, junt amb les fitxes de la comprovació amb el programa *Herramienta Unificada Lider y Calener* (HULC).

HE1 Limitació de la demanda energètica

L'edifici compleix amb l'exigència bàsica HE-1 del CTE: Limitació de la demanda energètica. Aquesta intervenció s'ha considerat una ampliació de l'habitatge adjacent.

S'adjunten les fitxes de la comprovació amb el programa *Herramienta Unificada Lider y Calener* (HULC).

HE2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

L'edifici disposa d'instal·lacions tèrmiques (calefacció i producció d'ACS) apropiades per garantir 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 pot consultar al punt 3.6.6 de la memòria constructiva d'aquest projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

El valor d'eficiència energètica de la instal.lació (VEEI) no superarà el valor de 8 (sales d'actes, auditoris, sales d'usos multiples,...

La potencia instal.lada serà inferior a 10 W/m2

HE4 Contribució solar mínima per a la producció d'ACS

No hi ha demanda d'aigua calenta sanitària en ús pública concurrència (us cultural, sala d'usos multiples,...).

HE5 Contribució fotovoltaica mínim d'energia elèctrica.

No és d'aplicació.

5.9. Ecoeficiència

Per l'ús previst a l'edifici –pública concurrència- no és d'aplicació el Decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

5.10. Justificació del compliment del decret de residus

S'adjunta una fitxa on es justifica el compliment de:

- RD 210/2018 pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- RD. 105/2008 Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
- Decret 89/2010. Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc.

Montblanc, abril 2022

El tècnic redactor,

Josep Amill Fontanals
Arquitecte

Assistència tècnica,

Sergio Dan Marco
Enginyer Industrial

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
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 cànon 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:	300.21 REHABILITACIÓ DE LA RECTORIA DE PONTILS		
Situació:	Carrer Major 3		
Municipi :	PONTILS	**Comarca :**	CONCA DE BARBERÀ

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		39,10	19,55
grava i sorra solta		37,06	21,80
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		**76,16 t**	**41,35 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu: reutilització				és residu: a l'abocador	
	mateixa obra		altra obra			
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	**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 fàbrica	170102	0,542	139,836	0,512	132,096
formigó	170101	0,084	21,672	0,062	15,996
petris	170107	0,052	13,416	0,082	21,156
metalls	170407	0,004	1,032	0,001	0,232
fustes	170201	0,023	5,934	0,066	17,105
vidre	170202	0,001	0,155	0,004	1,032
plàstics	170203	0,004	1,032	0,004	1,032
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	1,032	0,018	2,064
definir altres:		-	0,000	-	0,000
panell coberta de planxa metal.lica		0,001	0,000	0,080	0,000
escala d'acer		0,040	0,000	0,100	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**184,11 t**	0,9344	**190,71 m³**

Residus de construcció

	Codificació re: Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	34,6117	0,0896	36,0967
obra de fàbrica	170102	0,0150	14,7635	0,0407	16,4021
formigó	170101	0,0320	14,6950	0,0261	10,4982
petris	170107	0,0020	3,1676	0,0118	4,7554
guixos	170802	0,0039	1,5826	0,0097	3,9172
altres		0,0010	0,4030	0,0013	0,5239
embalatges		0,0380	1,7196	0,0285	11,4976
fustes	170201	0,0285	0,4864	0,0045	1,8135
plàstics	170203	0,0061	0,6367	0,0104	4,1711
paper i cartró	170904	0,0030	0,3345	0,0119	4,7876
metalls	170407	0,0004	0,2620	0,0018	0,7254
totals de construcció			**36,33 t**		**47,59 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	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près 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.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
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^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		**0,00 m^3**

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	23,5	0,00	0,00	23,46
grava i sorra solta	26,2	26,16	0,00	0,00
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	**49,6**	**26,16**	**0,00**	**23,46**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents 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**	**36,37**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**154,60**	**si**	**inert**
Metalls	**2**	**1,29**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**6,42**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,15**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**1,37**	**si**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,33**	**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, disolvents, 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	no
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	si	si
	Contenidor per Plàstics	si	si
	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 posibilitat 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.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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	-
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
EXCAVACIÓ	PEDRERA DE PONTILS	Crta. TV-1211, PK 1,5	E-1223.11
CONSTRUCCIÓ	BERCONTRES, S.A.	43427 PONTILS	
	C/Anselm Clavé 11		
	43420 Santa Coloma de Queralt		
	977 88 13 45		

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	Especials**: **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 exactitut 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	23,46	1507,24	117,30	211,35	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta** **4,00 €/m³**	**runa bruta** **15,00 €/m³**
Formigó	35,77	-	178,84	-	536,51
Maons i ceràmics	200,47	2.405,67	1.002,36	801,89	-
Petris barrejats	34,98	-	174,90	-	524,71
Metalls	1,29	-	6,46	-	19,39
Fusta	25,54	306,49	127,70	102,16	-
Vidres	1,39	-	100,00	-	20,90
Plàstics	7,02	84,29	35,12	28,10	-
Paper i cartró	6,46	-	32,32	-	96,95
Guixos i no especials	6,00	-	29,98	-	89,93
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	2,79	33,44			111,46
	321,72	2.829,88	1.804,98	1.143,50	1.399,84

Elements Auxiliars	
Casetes 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 : 7.178,20 €

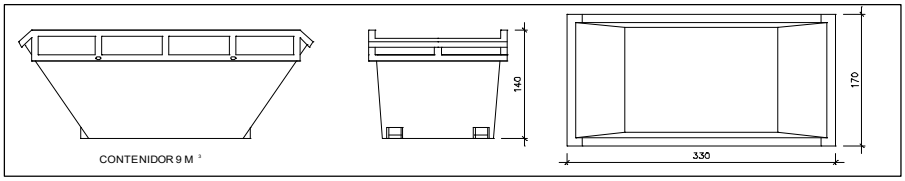
El volum dels residus és de : 345,18 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	**729,89**	**euros**

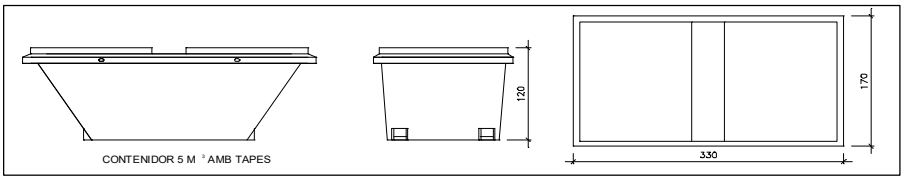
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

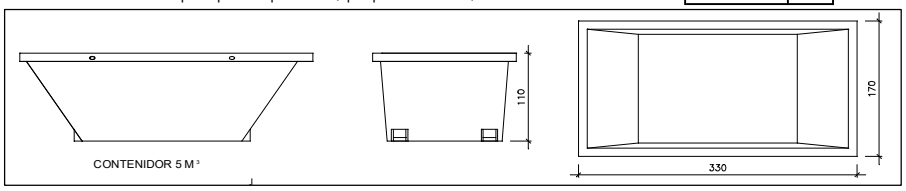
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



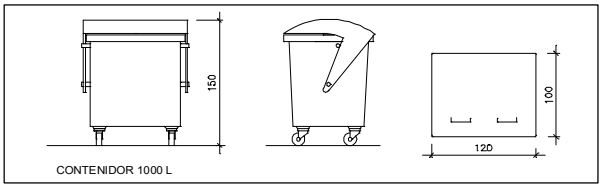
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: 1

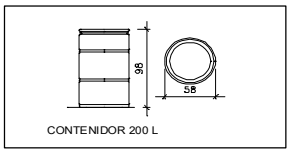


Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 1



Contenidor 5 m^3 . 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	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)	76,16 T		**46,92 T**
Total construcció i enderroc (tones)	220,44 T	25,00 %	**165,33 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	46,92 T	11 euros/T	516,12 euros
Residus de construcció i enderroc **	165,33 T	11 euros/T	1818,63 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**212,3 Tones**
		Total dipòsit * **	**2.334,75 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€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

03 – MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

3 - MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1. Enderroc i treballs previs

Aquest projecte inclou l'enderroc de l'edifici existent al carrer Major 3, a Pontils, i la construcció d'un nou edifici entre mitgeres, de planta baixa, planta primera i planta segona. L'edifici existent a enderrocar està format per planta semisoterrani parcial, planta baixa, planta primera i segona. Antigament havia tingut ús d'habitatge; era la rectoria de Pontils. Aquest edifici existent s'enderrocarà, mantenint únicament la paret de façana al carrer major en planta baixa, per tal de mantenir la porta d'accés existent. Es mantindran també les paret mitjaneres.

Com a treballs previs, cal retirar la punt de llum existent a la façana de l'edifici, i modificar la situació de la xarxa de distribució elèctrica i de telefonia, per tal de poder realitzar l'enderroc.

En primer lloc es preveu la retirada de teules amb mitjans manuals. A continuació es realitzara l'enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, el desmuntatge i retirada de biguetes de fusta del sostre de la planta segona, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió. S'enderrocarà l'envaneria i seguidament s'enderrocaran les parets corresponents a planta segona de la façana principal i posterior, i la paret central, de pedra, de gruix variable, amb mitjans manuals i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió.

A continuació es desmuntarà el sostre de la planta primera: en primer lloc, enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, i a continuació, desmuntatge i retirada de biguetes de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió. S'enderrocaran a continuació les parets de façana i central de la planta primera, de pedra, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.

A partir d'aquest moment s'ha previst realitzar l'enderroc amb mitjans mecànics, des del pati interior. Caldrà enderrocar la tanca del solar al carrer dels Horts, per permetre l'accés de la maquinaria, que enderrocarà el sostre de la planta baixa, parets de la planta baixa, mantenint la façana a carrer Major, sostre de planta semisoterrani i parets de planta semisoterrani.

3.2. Moviment de terres

El moviment de terres prvist consisteix únicament en el rebaix de 30cm a la part del solar que toca al carrer major, on es construirà una solera de formigó. La resta del solar ja es troba a una cota inferior, que permetrà la construcció d'un forjat sanitari.

La resta del moviment de terres previst és previst en aquest projecte és el necessari per a l'excavació de les sabates i riostres de fonamentació. La terra excavada es portarà a un abocador autoritzat, com la runa d'enderroc i de construcció.

3.3. Fonamentació

Es preveu una fonamentació de sabates aïllades de formigó armat per a l'estructura principal de l'edifici, amb riostres de formigó que les uneixes, i on es recolzaran els murs de tancament de l'edifici. Es manté la façana al carrer Major, on no s'intervé a la fonamentació.

Totes les sabates es construeixen a partir de l'esplanada resultant de l'enderroc, a cota del pati posterior. Es preveu un mur de contenció de bloc de morter de ciment en tot aquest àmbit, per recolzar el forjat sanitàri. Aquest mur resoldrà també el desnivell entre el terreny de la part posterior de solar, i la part anterior, a cota del carrer Major.

Una vegada realitzat l'enderroc de l'edifici, caldrà realitzar un estudi geotècnic. Amb els resultats de l'estudi es realitzarà el recalcul de la fonamentació, si és necessari. Actualment no es pot

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

accedir a l'edific existent amb maquinaria, motiu pel qual es posposa la realització de l'estudi geotècnic.

-Tipus de fonamentació: La fonamentació prevista respon a la tipologia de fonamentació directa de formigó armat, per una sabata aïllada de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió, amb Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2. Es construiran també les riostres que uniran les sabates, i que serviran de base per a la construcció de les parets de tancament de l'edifici.

A la rasa de fonamentació es col.locarà un conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment i tapat amb terres per evitar el contacte amb el formigó, per a la posta a terra de la instal.lació elèctrica.

3.4. Sistema estructural

Es proposa la construcció del nou edifici amb una estructura de pilars de formió armat, i sostres amb forjats unidireccionals de biguetes de formigó prefabricades, i revoltó ceràmic. La paret de pedra natural que es manté a la façana de la planta baixa recolzarà el nou sostre de la planta baixa, i a partir d'aquest sostre, es reconstruirà la façana amb paret d'obra de fàbrica de maó calat.

L'estructura principal de l'edifici està formada per pilars de formigó armat, i la paret de càrrega existent a la façana al carrer major.

Els sostres seran del tipus forjat unidireccional de 22+5, de semibiguetes prefabricades de formigó pretensat i revoltó de ceràmica, amb intereixos de 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,095 m3/m2 de formigó HA-25/P/12/I abocat amb cubilot. Les biguetes es col.loquen embegudes a les jàsseres planes de formigó armat.

El sostre de planta primera és de les mateixes característiques que l'anterior.

El sostre de planta segona té les mateixes característiques que el sostres anteriors, però tindrà la inclinació de la teulada a la meitat que toca al carrer major.

Les escales de l'edifici es construiran amb una llosa inclinada amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot, encofrada amb tauler de fusta i armada amb Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080.

S'adjunta la memòria de càlcul de l'estructura a l'annex 1.

3.5. Sistemes envolvent exterior, compartimentació interior i acabats

L'àmbit dels sistemes, la seva descripció, així com els requisits que cal complimentar han quedat especificats a la memòria descriptiva (apartat 2.5). Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels Documents Bàsics del CTE.

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

- 3.5.1 Soleres
- 3.5.2 Compartimentació interior horitzontal
- 3.5.3 Cobertes
- 3.5.4 Façanes
- 3.5.5 Mitgeres
- 3.5.6 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. Les solucions que no ha de donar compliment a cap exigència, no tenen reflectida la seva prestació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

3.5.1 Soleres

1.Solera de planta baixa. Gruix total 38,00 cm.

Composició	Gruix (cm)
Paviment interior, de rajola de gres extruït, grup I (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	2,00
Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C20-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig	4,00
Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques	5,00
Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	15,00
Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	-
Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 12 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	12,00

DB HS 1: solera amb condicions: C2+C3 / grau d'impermeabilitat ≤ 2
DB SU: classe de lliscament 2 DB HE 1: U<0,65 W / m^2 K

3.5.2 Compartimentació interior horitzontal

1. Sostre de planta baixa – local bisbat. Gruix total 78,12 cm.

Composició	Gruix (cm)
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00
Camara d'aire	50,00
Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	0,125

DB HE 1: U<0,65 W / m^2 K

2. Sostre de planta baixa – sala usos multiple. Gruix total 39,5 cm.

Composició	Gruix (cm)
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Camara d'aire	10,00
Cel ras de plaques de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 600x 1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	0,25

DB HE 1: U<0,65 W / m^2 K

3. Sostre de planta primera. Gruix total 27,00 cm.

Composició	Gruix (cm)
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00

-sense requeriments ja que no s'hi preveu cap ús-

3.5.3 Cobertes

1.Coberta inclinada. Gruix total 51,00 cm.

Composició	Gruix (cm)
Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, clavada sobre enllatat	10,00
Enllatat amb llates de fusta de pi, de 40x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques	4,00
Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb adhesiu de formulació específica, amb Enllatat embegut al mateix gruix que l'aïllament, amb llates de fusta de pi, de 100x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre solera de formigó i amb fixacions mecàniques.	10,00
Membrana d'una làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2, segellat amb cinta adhesiva i fixada mecànicament	-
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00

-sense requeriments ja que no s'hi preveu cap ús-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2. Sostre de planta segona – teulada sobre envanets. Gruix total variable segons pendent.

Composició	Gruix (cm)
Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, col·locat amb morter mixt 1:2:10	10,00
Solera de tauló ceràmic bisellat de 1100x300x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, recolzada sobre envanets de sostremort	4,00
Envanets de sostremort de maó foradat senzill, densitat LD, categoria II, de 290x140x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid	variable
Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic	5,00
Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu	10,00
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00

-sense requeriments ja que no s'hi preveu cap ús-

2. Sostre planta baixa – P1 (terrassa). Gruix total 40,00 cm (mitjana).

Composició	Gruix (cm)
Paviment exterior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	2,00
Capa de protecció de morter de ciment 1:6, de gruix 3 cm acabat remolinat	3,00
Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques	3,00
Membrana de densitat superficial 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida	-
Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 5 cm de gruix mitjà	5,00
Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot	27,00
Càmara d'aire	10,00
Cel ras de plaques de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 600x 1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat sistema	2,50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	

DB HE 1: U<0,35 W / m^2 K

3.5.4 Façanes

Façanes: parts massisses

1. Façana existent de paret de pedra natural, aïllament interior, cambra d'aire i fulla interior ceràmica. Gruix total 61,00 cm

Composició	Gruix (cm)
Paret de pedra natural existent	45,00
Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques	8,00
Cambra d'aire sense ventilar	
Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, de supermaó de 600x250x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 10 (10 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2	7,00
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00

DB HE 1: U > 0,41 W/m^2K

DB HS 1: R1+B1+C1 / grau d'impermeabilitat $\geq$ 3

DB SI: resistència al foc > EI 60 (Franja 0,50m a tocar de la mitgera)

2. Façana d'obra de fàbrica d'una fulla de 14cm de maó calat amb revestiment exterior continu de morter, aïllament interior, cambra d'aire i fulla interior ceràmica. Gruix total 31,00 cm

Composició	Gruix (cm)
Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat raspat	1,00
Paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix, de maó calat, HD, R-20, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 7 N/mm2.	14,00
Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques	8,00
Cambra d'aire sense ventilar	
Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, de supermaó de 600x250x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 10 (10 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2	7,00
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

DB HE 1: -sense requeriments ja que no s'hi preveu cap ús-
DB HS 1: R1+B1+C1 / grau d'impermeabilitat ≥ 3
DB SI: resistència al foc > EI 60 (Franja 0,50m a tocar de la mitgera)

Façanes: obertures
Tancaments practicables exteriors:

1. Balconeres batents de PVC, de dues càmares, per envidrar amb vidre amb càmera 4/12/6.

DB HE 1: U > 1,80 W/m^{2}K F = 0,70 Permeabilitat: 9,00 m3/hm2 a 100Pa
Els tancament practicables diposaran persiana enrotllable de PVC.

2. Finestres batents de PVC, de dues càmares, per envidrar amb vidre amb càmera 4/12/6.

DB HE 1: U > 1,80 W/m^{2}K F = 0,70 Permeabilitat: 9,00 m3/hm2 a 100Pa
Els tancament practicables diposaran persiana enrotllable de PVC.

3.5.5. Mitjaneres.

1. Parets mitjaneres. Gruix total trasdossat: 16,0 cm

Composició	Gruix (cm)
Paret mitjanera existent	desconegut
Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb fixacions mecàniques	8,00
Cambra d'aire sense ventilar	
Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, de supermaó de 600x250x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 10 (10 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2	7,00
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00

DB HE 1: U > 0,65 W/m^{2}K
DB SI: resistència al foc > EI 120

3.5.6 Compartimentacions interiors verticals

1. Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, (divisòria entre habitatge i escala).
Gruix total 12,00 cm

Composició	Gruix (cm)
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00
Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	10,00
Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, fins a 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment, acabat remolinat	1,00

DB HE 1: U = 2,28 W/m^{2}K

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2. Envà d'obra fàbrica ceràmica de 7 cm (divisions interiors) Gruix total 9,00 cm

Composició	Gruix (cm)
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00
Envà recolzat de tancament de 7 cm de gruix, de supermaó de 600x250x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	7,00
Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,00

3.6 - Instal·lació elèctrica i d'enllumenat

General.

Es farà instal·lació complerta d'electricitat de la planta baixa amb els corresponents quadres generals de protecció i maniobra, amb proteccions. Es connectarà a la xarxa general.

La xarxa exterior és aèria per façana. L'escomesa també, baixant per aquest i encastant-se a 3m del terra, entrant per sota de la CGP. Des d'aquí i fins al CC el traçat és soterrat, recte, amb tub de 160mm doble paret llisa interior.

El programa de càlcul utilitzat per el dimensionament dels circuits i càlculs es el Dmelec SL. Versió 27.0.0, instal·lacions elèctriques d'edificis, de qual és disposa de llicencia vigent.

Les canalitzacions seran encastades o per galeria disposada a tal efecte, de fàbrica de maó calat enguixat; serà EI-120, a tots els trams verticals, sota tub de PVC adient d'acord amb el RBT.

La resta serà superficial grapat a envà i sota dels corresponents tubs de PVC adients d'acord també amb el RBT.

Els conductors seran no propagadors de la flama i amb opacitat reduïda, de secció segons esquema unifilar i amidaments.

La capça general de protecció serà encastada a la façana principal, la centralització de comptadors a dins, en armari prefabricat modular de 2000x2000x500 al passadís de distribució de la planta baixa, i els quadres generals de comandament i protecció seran:

Planta baixa. Serveis generals de l'edifici. Al costat de la centralització de comptadors. Electrificació elevada.

Planta baixa. Sala polivalent. A dins de la sala i a un metre a la dreta de la porta d'entrada. Electrificació elevada.

Planta baixa. Sala rectorat / bisbat. A dins de la sala i a un metre a la dreta de la porta d'entrada. Electrificació bàsica.

Planta primera i segona. No es fa cap tipus de instal·lació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

A més es deixarà al traster un subquadre per la futura alimentació de l'ascensor, amb el corresponent tub per la derivació individual i el cable ja passat. Aquest penja del quadre general de l'edifici.

Hi haurà un altre subquadre per als serveis del Ritu, superficial i a dins d'aquest, i també penjarà del quadre general de l'edifici.

Il·luminació.

L'enllumenat d'emergència serà d'instal·lació encastada a cel ras, de les següents característiques:

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanents i no estanques amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat.

La il·luminació serà del tipus led en llumeneres superficials murals o encastables tipus Downlight. Seran de 14W i 24W, i tindran una eficiència llumínica de 90lm/W respectivament de flux lluminós, tonalitat de color 4000K, UGR < 19 Ra 80, no regulable. Concretament:

- Zones comuns tot l'edifici.

- Entrada. Petita llumenera encastable per exterior 14W/ut accionable per interruptor únic.

- Petites llumeneres encastables de 14W/ut i murals per interior de 24W/ut accionables per commutadors i temporitzadors d'un minut. Hi hauran dos commutadors/polsadors a planta baixa, un a planta primera i un altre a planta segona.

- Traster. Petita llumenera tipus mural de 24W accionable per interruptor únic.

- Llumeneres encastables per interior d'emergència, de 170 a 200 lúmens permanents, a la sortida de les portes dels ascensors. Hi hauran en total 3 ut.

- Rectorat:

- Sala. 8 llumeneres encastables de 24W/ut en dos circuits al mateix PIA; un accionable per interruptor únic i l'altre mitjançant 2 commutadors.

- Lavabo rectorat. 2 petites llumeneres encastables per interior de 14W/ut accionables per interruptor únic.

- Polivalent.

- Sala. 18 llumeneres encastables de 24W/ut en tres circuits a diferents PIA's, accionables per interruptor únic cada un.

- Un altre circuit per a petita llumenera tipus mural exterior, de 24W accionable per interruptor únic.

- Lavabo polivalent. 2 petites llumeneres encastables per interior de 14W/ut accionables per interruptor únic.

- Espais diàfans de les plantes 1 i 2, sense il·luminació; es farà instal·lació en una altra fase.

- Emergència / evacuació. La seva distribució es pot veure a plànols.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Preses de corrent. Sempre seran monofàsiques de 16A i encastables al envans, tret de les interiors del quadres elèctrics, RTR i Ritu que seran superficials.

Per a l'alimentació dels equips de AACC i ventil·lació es deixaran capses de registre encastades (o superficials) per fer les connexions.

3.7 - Instal·lació de veu i dades

Tota la instal·lació serà d'acord amb la seva reglamentació específica, el Reial decret 346/2011, de 11 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per al accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions.

La xarxa exterior és aèria, i l'escomesa baixarà per façana, encastan-se a 3m del terra i finalitzant a pericó al terra a la vorera del carrer. Des d'aquest i fins el Riti (Ritu) transcorrerà amb un únic canvi de direcció on es posarà un altre pericó a tal efecte. Aquest tram estarà fet amb tubs de PVC llis de 4x63mm i finalitzarà a dins del Riti (Ritu).

L'armari de infraestructures de telecomunicacions serà únic (RITU), modular de 2000x1000x500, al costat del QGCP de serveis generals, amb el seu QGCP integrat a dins i també hi serà la instal·lació de televisió.

Locals planta baixa. Des del propi Ritu s'estendran les 2 xarxes de dispersió amb tubs fins als corresponents locals de la planta baixa, on finalitzaran en els corresponents RTR normalitzats. En aquestos dos locals si es farà la distribució interior.

Pels locals diàfans de les plantes primera i segona es disposarà de xarxa principal i seran necessaris per tant registres secundaris, un a cada planta. No es farà cap distribució secundaria, de dispersió, ni interior.

La xarxa principal i els baixants des de coberta aniran per galeria disposada a tal efecte, de 65x15cm, de fàbrica de maó calat enguixat; serà EI-120.

La instal·lació de cablejat per a veu i dades es realitzarà amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332, col·locat sota tub protector.

Les canalitzacions seran encastades a tots els trams verticals sota tub adient.

La resta serà superficial grapat a envà i sota dels corresponents tubs adients d'acord també amb el reglament.

La instal·lació de televisió des de la coberta incloent la antena, fins el Ritu i els corresponents RTR es deixarà acabada.

La instal·lació de telefonia des del Ritu i fins els corresponents RTR també es deixarà acabada; la interior de les sales polivalents, rectorat i traster també, però no als espais diàfans de les plantes 1 i 2.

3.8 - Instal·lació de climatització

Els equipaments s'han projectat amb la marca Daikin, per ser molt habitual, ser a les bases de dades dels programes tècnics de càlcul, i de reconegut prestigi; en plànols es defineix la ubicació prevista d'equips a instal·lar.

El programa de càlcul utilitzat per el dimensionament dels aïllaments d'envans, climatització i ventil·lació es el Dmelec SL. Versió 22.0.0, de qual és disposa de llicencia vigent.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Sala polivalent. Es projecta la instal·lació de climatització mitjançant un conjunt Multisplit 4MXS80E Daikin o equivalent, compost per unitat interior model Paret (mural) FTXG35LW i unitat exterior de sistema partit bomba de calor, model 4MXS80E, tipus DC Inverter. Capacitat frigorífica / calorífica nominal 8.000 / 9.600 W, consum refrigeració / calefacció nominal: - / -. Connexions canonada frigorífica Liq. 3/8" 1/2" i Gas 5/8". Alimentació monofàsica I / 220V. Rendiments estacionals SEER / SCOP = 3,6 / 4,59, Etiqueta energètica refrigeració / calefacció A + / A. Rang de funcionament nominal Fred des -15 a 46ºC de bulb sec exterior i Calor des -15 a 15,5ºC de bulb humit exterior. Inclou control remot multifunció.

Sala rectorat. Es projecta la instal·lació de climatització mitjançant un conjunt Split RXG20L Daikin o equivalent, compost per unitat interior model Paret (mural) FTXG20LW i unitat exterior de sistema partit bomba de calor, model RXG20L, tipus DC Inverter. Capacitat frigorífica / calorífica nominal 2.000 / 2.500 W, consum refrigeració / calefacció nominal: - / -. Connexions canonada frigorífica Liq. 3/8" i Gas 1/4". Alimentació monofàsica I / 220V. Rendiments estacionals SEER / SCOP = 4,88 / 5,00, Etiqueta energètica refrigeració / calefacció A + / A. Rang de funcionament nominal Fred des -15 a 46ºC de bulb sec exterior i Calor des -15 a 15,5ºC de bulb humit exterior. Inclou control remot multifunció.

Ambdós equips externs es trobaran a la terrassa de la sala polivalent.

El cablejat elèctric d'alimentació de la unitat exterior i de comunicació entre màquines és instal·lat baix tub encastat o superficial.

3.9 - Instal·lació de ventilació

Es projecta la instal·lació de ventilació per a la sala polivalent mitjançant la instal·lació d'una unitat interior de introducció i una altra d'extracció, tots dos tipus SV/Filter 250 de Sodeca o equivalent, sense recuperador entàlpic de calor de l'aire d'extracció, per un cabal de 489m^3/h, amb gestió de funcionament per detecció de nivells de CO_2. El d'impulsió disposarà de filtre tipus F6+F8.

Els conductes principals de ventilació i els ramals de derivació fins als difusors previstos en el fals sostre seran rectangulars de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/(m·K), resistència tèrmica >=0.75758, connectat a difusors d'alumini anoditzat platejat, encastats al cel ras; per més detall veure disseny projectat i mides en plànols.

L'admissió d'aire es realitza per façana de la planta baixa del local polivalent, i l'extracció de l'aire viciat es condueix verticalment a traves de les plantes amb conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, fins arribar a la part superior de la coberta.

El sistema de ventilació de la sala bisbat-rectorat és del tipus natural amb sengles reixes rectangulars.

3.10 - Instal·lacions contra incendis i d'evacuació

Llum. Es contempla la instal·lació d'enllumenat d'emergència / senyalització de l'evacuació a les dues sales i lavabos de la planta baixa i als passadissos de distribució, als espais diàfans de les plantes 1 i 2.

Dispositius contra incendis. Es contempla la instal·lació d'extintors de característiques adients a la normativa vigent en els espais de distribució però no als lavabos ni als espais diàfans de les plantes 1 i 2.

Donat que els recorreguts d'evacuació són minsos no serà necessari la instal·lació de BIE a l'edifici.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

La quantitat màxima de persones que sortiran pels accessos de cada planta d'acord amb el CTE-DB-SI són les següents:

Planta segona. La previsió és que en un futur sortiran per les escales 7 persones com a màxim.

Planta primera. La previsió és que en un futur sortiran per les escales 7 persones de la mateixa planta més les 7 de la segona, es a dir, 7+7=14 com a màxim.

Planta baixa. La previsió és que sortiran per l'accés de l'edifici 101 persones de la planta baixa (segons càlcul exposat a l'apartat 2.5.4) més les 14 de la segona i primera, es a dir, 101+14=115 com a màxim.

3.11 Sanejament

L'àmbit de la instal·lació, la seva descripció, així com les exigències que cal satisfer han quedat indicades a la Memòria descriptiva. El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS5 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 en plànols.

1. Disseny i posada en obra

Les aigües pluvials de la coberta inclinada es recullen en ambdues vessant. A la vessant del carrer Major, la canal i el baixant situat a la façana de l'edifici deixen les aigües a la vorera. A la vessant interior, es deixen al pati interior. Les aigües pluvials de les terrasses no es recullen.

Les aigües residuals corresponen als aparells sanitaris. Les aigües s'evacuen per gravetat. Les xarxes disposaran de ventilació primària.

1.1 Elements de la xarxa d'aigües residuals

Cada aparell sanitari –inclòs rentadores i rentavaixelles- disposaran de tancament hidràulic. L'inodor es connectarà directament al col.lector, a la cambra sanitària. Les derivacions individuals de la resta d'aparells s'uniran a un ramal de desguàs o també directament al col.lector que discorre pel sostre de planta baixa, vist. El desguàs de les piques, safareigs, rentamans i bidets es connectaran amb una pendent entre el 2 i 5 %.
Es disposarà un pericó de registrable a l'aparcament, previ a la connexió a la xarxa municipal.

1.2 Elements de la instal·lació de la xarxa d'aigües pluvials

La teulada inclinada de l'habitatge disposa d'una canal de xapa metàl·lica lacada a cada vessant, amb un baixant vertical, també de xapa metàl.lica lacada.

2. Materials i equips

Les canalitzacions es construiran amb un sistema de tub de PVC per als baixants, petita evacuació i ventilació; i tub de PVC a pressió per als col·lectors horitzontals. Les unions i elements especials es resolen amb peces de PVC del mateix sistema amb unions encolades i amb junta de goma en trams de baixants i col·lectors.

Les arquetes registrable es farà sobre solera de formigó, d'obra, i acabat lliscat i tapa metal.lica.

3. 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. A la documentació gràfica es detalla el tamany de cadascún dels elements, que s'ha calculat segons els paràmetres establerts al CTE DB HS5.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Pel que fa al cabal d'aigües pluvials, la intensitat pluviomètrica, del municipi de Pontils, comarca de la Conca de Barberà, és de 110 mm/h i s'ha obtingut de la Taula B1 en funció de la isohieta, "i", 50, i de la zona pluviomètrica, B, que s'extreuen del mapa de la figura B1 (Apèndix B del CTE DB HS 5). Amb aquesta dada s'han dimensionat els elements de la xarxa de pluvials, detallada a la documentació gràfica.

Montblanc, abril 2022

El tècnic redactor,

Josep Amill Fontanals
Arquitecte

Assistència tècnica,

Sergio Dan Marco
Enginyer Industrial

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

04 – NORMATIVA APLICABLE

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

NORMATIVA APLICABLE

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars 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.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

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

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 D111/2009 (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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)

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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)corrección 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)

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

Resolución3/4/97 (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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 HE4 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

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 HE2 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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)

Conexióna 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)

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 procedimientoy 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 Decreto235/2013 (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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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)

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

Llei38/1999 (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)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

05 - ANNEXOS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 1. ANNEX DE CÀLCUL DE CLIMATITZACIÓ

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

01 - ANNEX DE CÀLCUL DE CLIMATITZACIÓ

1. RESUM DE FÒRMULES.

1.1. CÀRREGA TÈRMICA DE CALEFACCIÓ D'UN LOCAL "Qct".

Qct = (Qstm + Qsi - Qsaip)·(1+F) + Qsv

Sent:

Qstm = Pèrdua de calor sensible per transmissió a través dels tancaments (W).
Qsi = Pèrdua de calor sensible per infiltracions daire exterior (W).
Qsaip = Guany de calor sensible per aportacions internes permanents (W).
F = Suplements (tant per un).
Qsv = Pèrdua de calor sensible per aire de ventilació (W).

1.1.1. PÈRDUA DE CALOR SENSIBLE PER TRANSMISSIÓ A TRAVÉS DELS TANCAMENTS "Qstm".

Qstm = U·A·(Ti - Te)

Sent:

Ui= Transmitància tèrmica del tancament (W/m² K). Obtingut segons CTE DB-HE 1.
Ai= Superfície del tancament (m²).
Tu = Temperatura interior de disseny del local (°K).
Te = Temperatura de disseny a l'altra banda del tancament (°K).

1.1.2. PÈRDUA DE CALOR SENSIBLE PER INFILTRACIONS D'AIRE EXTERIOR "Qsi".

Qsi = Vae·0,33·(Ti - Te)

Sent:

Vaei= Cabal d'aire exterior fred que s'introdueix al local (m³/h).
Tu = Temperatura interior de disseny del local (°K).
Et = Temperatura exterior de disseny (°K).

El cabal d'aire exterior "Vae" s'estima com el més gran dels descrits a continuació (2 mètodes).

1.1.2.1. Infiltracions d'aire exterior pel mètode de les Rendijas "Vi".

Vi = $(\sum_i \cdot fi \cdot Li) \cdot R \cdot H$

Sent:

f = Coeficient d'infiltració de portes i finestres exteriors sotmeses a l'acció del vent, a sobrevent (m³/h·m).
L = Longitud de escletxes de portes i finestres exteriors sotmeses a l'acció del vent, a barlovent (m).
R = Coeficient característic del local. Segons RIESTSCHEL I RAISS ve donat per:

$R = 1 / [1+ (\sum_j \cdot fj \cdot Lj / \sum_n \cdot fn \cdot Ln)]$

$\sum_j \cdot fj \cdot Lj$ = Cabal d'aire infiltrat per portes i finestres exteriors sotmeses a l'acció del vent, a sobrevent (m³/h).
$\sum_n \cdot fn \cdot Ln$ = Cabal d'aire exfiltrat a través de buits exteriors situats a sotavent o bé a través de buits interiors del

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

local (m³/h).
H = Coeficient característic de l'edifici. S'obté segons el vent dominant, el tipus i la situació de l'edifici.

1.1.2.2. Cabal d'aire exterior per la taxa de Renovació Horària "Vr".

$Vr = V \cdot n$

Sent:

V = Volum del local (m³).
n = Nombre de renovacions per hora (ren/h).

1.1.3. GUANY DE CALOR SENSIBLE PER APORTACIONS INTERNES PERMANENTS "Qsaip".

$Qsaip = Qsil + Qsp + Qsad$

Sent:

Qsil = Guany intern de calor sensible per Il·luminació (W).
Qsp = Guany intern de calor sensible degut als Ocupants (W).
Qsad = Guany intern de calor sensible per Aparells diversos (motors elèctrics, ordinadors, etc).

1.1.4. SUPLEMENTS.

$F = Zo + Zis + Zpe$

Sent:

Zo = Suplement per orientació Nord.
Zis = Suplement per interrupció del servei.
Zpe = Suplement de més de 2 parets exteriors.

1.1.5. PÈRDUA DE CALOR SENSIBLE PER AIRE DE VENTILACIÓ "Qsv".

$Qsv = Vv \cdot 0{,}33 \cdot (Ti - Te)$

Sent:

Vv = Cabal d'aire exterior necessari per a la ventilació del local (m³/h). Estimat segons RITE (Reial Decret 1027/2007) i CTE DB-HS 3.
Tu = Temperatura interior de disseny del local (°K).
Et = Temperatura exterior de disseny (°K). És la temperatura de la localitat del projecte o la proporcionada pel recuperador denergia.

1.2. CÀRREGA TÈRMICA DE REFRIGERACIÓ D'UN LOCAL.

La càrrega tèrmica de refrigeració d'un local Qr s'obté:

$Qr = Qst + Qlt$

Sent:

Qst = Aportació o càrrega tèrmica sensible (W).
Qlt = Aportació o càrrega tèrmica latent (W).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

1.2.1. CÀRREGA TÈRMICA SENSIBLE "Qst".

Qst = Qsr + Qstr + Qstm + Qsi + Qsai + Qsv

Sent:

Qsr = Calor per radiació solar a través de vidre (W).
Qstr = Calor per transmissió i radiació a través de parets i sostres exteriors (W).
Qstm = Calor per transmissió a través de parets, sostres i portes interiors, terres i finestres (W).
Qsi = calor sensible per infiltracions d'aire exterior (W).
Qsai = Calor sensible per aportacions internes (W).
Qsv = Calor sensible per aire de ventilació (W).

1.2.1.1. Calor per radiació solar a través de vidre "QSR".

Qsr = R·A·fcr·fat·falm

Sent:

R = Radiació solar (W/m²).
-Amb emmagatzematge, R = Màxima aportació solar, a través de vidre senzill, corresponent a lorientació, mes i latitud considerats.
-Sense emmagatzematge, R = Aportació solar, mitjançant vidre senzill, corresponent a l'hora, orientació, mes i latitud considerats.
A = Superfície de la finestra (m²).
fcr = Factor de correcció de la radiació solar.
- Marc metàl·lic o cap marc (+17%).
- Contaminació atmosfèrica (-15% màx.).
- Altitud (+0,7% per 300 m).
- Punt de rosada superior a 19,5 °C (-14% per 10 °C sense magatzem., -5% per 4 °C amb magatzem).
- Punt de rosada inferior a 19,5 °C (+14% per 10 °C sense magatzem., +5% per 4 °C amb magatzem).

fat = Factor d'atenuació per persianes o altres elements.
falm = Factor d'emmagatzematge a les estructures de l'edifici.

1.2.1.2. Calor per transmissió i radiació a través de parets i sostres exteriors “Qstr”.

Qstr = U·A·DET

Sent:

Ui= Transmitància tèrmica del tancament (W/m² K). Obtingut segons CTE DB-HE 1.
A = Superfície del tancament.
DET = Diferència equivalent de temperatures (°K).

DET = a + DETs + b·(Rs/Rm)·(DETm - DETs)

Sent:

a = Coeficient corrector que té en compte:
- Un increment diferent de 8° C entre les temperatures interior i exterior (aquesta darrera presa a les 15 hores del mes considerat).
- Una OMD diferent de 11°C.

DETs = Diferència equivalent de temperatura a lhora considerada per al tancament a lombra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

DETm = Diferència equivalent de temperatura a l'hora considerada per al tancament assolellat.
b = Coeficient corrector que considera el color de la cara exterior de la paret.
- Color fosc, b=1.
- Color mitjà, b=0,78
- Color clar, b=0,55.

Rs = Màxima insolació, corresponent al mes i latitud suposats, per a lorientació considerada.
Rm = Màxima insolació, corresponent al mes de juliol ia 40° de latitud Nord, per a l'orientació considerada.

1.2.1.3. Calor per transmissió a través de parets, sostres i portes interiors, terres i finestres "Qstm".

Qstm = U·A·(Te - Tu)

Sent:

Ui= Transmitància tèrmica del tancament (W/m² K). Obtingut segons CTE DB-HE 1.
A = Superfície del tancament (m²).
Te = Temperatura de disseny a l'altra banda del tancament (°K).
Tu = Temperatura interior de disseny del local (°K).

1.2.1.4. Calor sensible per infiltracions d'aire exterior "Qsi".

Qsi = Vae·0,33·(Te - Tu)

Sent:

Vaei= Cabal d'aire exterior calent que s'introdueix al local (m³/h).
Et = Temperatura exterior de disseny (°K).
Tu = Temperatura interior de disseny del local (°K).

El cabal daire exterior sestima per la taxa de Renovació Horària "Vr".

Vr = V · n

Sent:

V = Volum del local (m³).
n = Nombre de renovacions per hora (ren/h).

1.2.1.5. Calor sensible per aportacions internes "Qsai".

Qsai = Qsil + Qsp + Qsad

Sent:

Qsil = Guany intern de calor sensible per Il·luminació (W).
Qsp = Guany intern de calor sensible degut als Ocupants (W).
Qsad = Guany intern de calor sensible per Aparells diversos (motors elèctrics, ordinadors, etc) (W).

1.2.1.6. Calor sensible per aire de ventilació "Qsv".

Qsv = Vv·0,33·(Te - Tu)

Sent:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Vv = Cabal d'aire exterior necessari per a la ventilació del local (m³/h). Estimat segons RITE (Reial Decret 1027/2007) i CTE DB-HS 3.
Et = Temperatura exterior de disseny (°K). És la temperatura de la localitat del projecte o la proporcionada pel recuperador denergia.
Tu = Temperatura interior de disseny (°K).

1.2.2. CÀRREGA TÈRMICA LATENT "Qlt".

Qlt = Qli + Qlai + Qlv

Sent:

Qli = calor latent per infiltracions d'aire exterior (W).
Qlai = Calor latent per aportacions internes (W).
Qlv = Calor latent per aire de ventilació (W).

1.2.2.1. Calor latent per infiltracions d´aire exterior "Qli".

Qli = Vae·0,84·(We - Wi)

Sent:

Vaei= Cabal d'aire exterior calent que s'introdueix al local (m³/h).
We = Humitat absoluta de l'aire exterior (gw/kga).
Wi = Humitat absoluta de l'aire interior (gw/kga).

El cabal daire exterior sestima per la taxa de Renovació Horària "Vr".

Vr = V · n

Sent:

V = Volum del local (m³).
n = Nombre de renovacions per hora (ren/h).

1.2.2.2. Calor latent per aportacions internes "Qlai".

Qlai = Qlp + Qlad

Sent:

Qlp = Guany intern de calor latent degut als Ocupants (W).
Qlad = Guany intern de calor latent per Aparells diversos (cafetera, fregidora, etc) (W).

1.2.2.3. Calor latent per aire de ventilació "Qlv".

Qlv = Vv·0,84·(We - Wi)

Sent:

Vv = Cabal d'aire exterior necessari per a la ventilació del local (m³/h). Estimat segons RITE (Reial Decret 1027/2007) i CTE DB-HS 3.
We = Humitat absoluta de l'aire exterior (gw/kga). És la humitat de la localitat del projecte o la proporcionada pel recuperador denergia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Wi = Humitat absoluta de l'aire interior (gw/kga).

1.3. RECUPERACIÓ D'ENERGIA.

1.3.1. TEMPERATURA DE L'AIRE A LA SORTIDA DEL RECUPERADOR t1rec.

t1rec (hivern) = t1 + [(Rs/100) · (t2 - t1)] (ºC)
t1rec (estiu) = t1 - [(Rs/100) · (t1 - t2)] (ºC)

Sent:

t1 = Temperatura aire exterior (ºC).
t2 = Temperatura aire interior (ºC).
Rs = Rendiment sensible recuperador (%).

1.3.2. HUMITAT ABSOLUTA DE L'AIRE A LA SORTIDA DEL RECUPERADOR "W1rec".

W1rec = [h1rec - (1,004·t1rec)] / [2500,6 + (1,86·t1rec)] (kgw/kga)

Sent:

h1rec (hivern) = Entalpia aire sortida recuperador (kJ/kga) = h1 + [(Rec/100) · (h2 - h1)]
h1rec (estiu) = Entalpia aire sortida recuperador (kJ/kga) = h1 - [(Ref/100) · (h1 - h2)]
Rec = Rendiment entàlpic de calefacció (%). Si Rec = 0, W1rec = W1.
Ref = Rendiment entàlpic refrigeració (%). Si Ref = 0, W1rec = W1.
h1 = Entalpia aire exterior (kJ/kga) = 1,004·t1 + [W1·(2500,6 + 1,86·t1)]
h2 = Entalpia aire interior (kJ/kga) = 1,004·t2 + [W2·(2500,6 + 1,86·t2)]
W1 = Humitat absoluta aire exterior (kgw/kga) = (Hr1/100)·Ws1
W2 = Humitat absoluta aire interior (kgw/kga) = (Hr2/100)·Ws2
Hr1 = Humitat relativa aire exterior (%).
Hr2 = Humitat relativa aire interior (%).
Ws1 = Humitat absoluta de saturació aire exterior (kgw/kga) = 0,62198· [Pvs1/(P-Pvs1)]
Ws2 = Humitat absoluta de saturació aire interior (kgw/kga) = 0,62198· [Pvs2/(P-Pvs2)]
P = Pressió atmosfèrica (bar) = 1,01325
Pvs1 = Pressió de vapor de saturació aire exterior (bar) = $e^{[A - B/T1]}$
T1 = Temperatura aire exterior (°K).
Pvs2 = Pressió de vapor de saturació aire interior (bar) = $e^{[A - B/T2]}$
T2 = Temperatura aire interior (°K).
A, B = Coeficients en funció de la temperatura.

1.3.3. ENERGIA TOTAL RECUPERADA "htr".

htr (hivern) = (Rec/100) · (h2 - h1) · 0,327 · Vv (W)
htr (estiu) = (Ref/100) · (h1 - h2) · 0,327 · Vv (W)
Vv = Cabal de ventilació (m3/h).

1.3.4. ENERGIA SENSIBLE RECUPERADA "hsr".

hsr (hivern) = (Rs/100) · (t2 - t1) · 0,33 · Vv (W)
hsr (estiu) = (Rs/100) · (t1 - t2) · 0,33 · Vv (W)
Vv = Cabal de ventilació (m3/h).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

1.4. TRANSMITÀNCIA TÈRMICA DELS TANCAMENTS "U".

U = 1 / (1/hi + 1/he + □i ei/□i + rc + rf)

Sent:

U = Transmitància tèrmica del tancament (W/m² K).
1/hi = Resistència tèrmica superficial interior (m² K/W).
1/he = Resistència tèrmica superficial exterior (m² K/W).
e = Gruix de les làmines del tancament (m).
λ = Χονδυχτιωιτατ τ\ρμιχα δε λεσ λ◊μινεσ δελ τανχαμεντ (Ω/μ K).
rc = Resistència tèrmica de la cambra d'aire (m² K/W).
rf = Resistència tèrmica del forjat (m² K/W).

1.5. CONDENSACIONS

1.5.1. TEMPERATURA SUPERFICIAL INTERIOR I TEMPERATURA A LA CARES INTERIORS DEL TANCAMENT.

Tx = Tx-1 - [(Ti - Te)·R (x,x-1)/RT]

Sent:

Tx = Temperatura a la cara x (°C).
Tx-1= Temperatura a la cara x-1 (°C).
Tu = Temperatura interior (°C).
Et = Temperatura exterior (°C).
R(x,x-1) = Resistència tèrmica de la làmina compresa entre les superfícies xy x-1 (m² K/W).
RT = Resistència tèrmica total del tancament (m² K/W).

1.5.2. PRESSIÓ DE VAPOR DE SATURACIÓ A LA SUPERFÍCIE INTERIOR I A LES CARES INTERIORS DEL TANCAMENT.

Pvsx = e [A - B/Tx]

Sent:

Pvsx = Pressió de vapor de saturació a la cara x (bar).
Tx = Temperatura a la cara x (°K).
A, B = Coeficients en funció de la temperatura a la cara x.

1.5.3. PRESSIÓ DE VAPOR A LA SUPERFÍCIE INTERIOR I A LES CARES INTERIORS DEL TANCAMENT.

Pvx = Pvx-1 - [(Pvi - Pve)·Rv(x, x-1) / RvT]

Sent:

Pvx = Pressió de vapor a la cara x (mbar).
Pvx-1 = Pressió de vapor a la cara x-1 (mbar).
Pvi = Pressió de vapor interior (mbar).
Pve = Pressió de vapor exterior (mbar).
Rv(x, x-1) = Resistència al vapor de la làmina compresa entre les superfícies xy x-1 (MN· s/g).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

RvT = Resistència al vapor total del tancament (MN· s/g).

1.5.4. TEMPERATURA DE ROCIO EN LA SUPERFÍCIE INTERIOR I EN LES CARES INTERIORS DEL TANCAMENT._

TRx = B/(A - ln Pvx)

Sent:

TRx = Temperatura de rosada a la cara x (°K).
Pvx = Pressió de vapor a la cara x (bar).
A, B = Coeficients en funció de la temperatura a la cara x.

2. DADES GENERALS.

2.1. DESCRIPCIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI.

Denominació	Superfície (m²)	Volum (m³)	Recinte	Càrrega interna
Sala polivalent	49.89	145,87	Habitable	Alta
Lavabo Habitatge 1 dorm	4.69	13.72	Habitable	Baixa
Bisbat	19.84	58.03	Habitable	Baixa
Condícia pública	5.6	16.39	Habitable	Baixa
Traster	2.29	6.69	Habitable	Baixa
Vestibul	18.77	53.77	Habitable	Baixa
Traster	3.21	9.4	Habitable	Baixa
Traster	0.26	0.04	Habitable	Baixa

2.2. DESCRIPCIÓ DELS TANCAMENTS.

2.2.1. PARETS.

- Descripció de la fàbrica: Façana Principal

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior		20	10,68	12,81	23,29
Superficial		19,17	10,68	12,81	22,11
Rajola ceràmica	1	19,12	3,82	8,04	22,05
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat d>2000	1,5	19,07	3,82	8,04	21,97
Tabicó de LH doble [60mm<E<90mm]	7	18,04	3,82	8,04	20,59
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7	7,15	3,82	8,04	10,1
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat 1450<d<1600	1,5	7,03	3,82	8,04	10,02
Calissa dura [2000<d<2190]	67	4,52	3,82	8,04	8,43
Exterior		4,26	3,82	8,04	8,29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

U (W/m² °K): 0.41
Kg/m² : 1548.93
Color: Mitjà
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret Gero 1.5+14+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Enlluït de guix d<1000	1,5				
1/2 peu LP mètric o català 80mm<G<100mm	14				
Enlluït de guix d<1000	1,5				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 1.64
Kg/m² : 153
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret envà 1.5+7+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Enlluït de guix d<1000	1,5				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Enlluït de guix d<1000	1,5				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 1.5
Kg/m² : 71.1
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Façana pedra 83+revestiment1.5+1

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Rajola ceràmica	1				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat 1450<d<1600	1,5				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Calissa dura [2000<d<2190]	83				
Superficial					
Interior					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

U (W/m² °K): 0.36
Kg/m² : 1831.62
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret pedra 69+aillament7+envà7+1.5+1

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Calissa dura [2000<d<2190]	69				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat 1450<d<1600	1,5				
Rajola ceràmica	1				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 0.37
Kg/m² : 1538.33
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret pedra 49+aïllament7+envà7+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Calissa dura [2000<d<2190]	49				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat 1450<d<1600	1,5				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 0.38
Kg/m² : 1096.33
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret de pedra 20+aillament 7+envà 7+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Calissa dura [2000<d<2190]	20				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Guix, duresa mitjana 600<d<900	1,5				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 0.41
Kg/m² : 477.15
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Paret gero 14+aïllament7+envà 7+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
1/2 peu LP mètric o català 80mm<G<100mm	14				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Làmina polietilè baixa densitat [LDPE]	0,01				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Guix, duresa mitjana 600<d<900	1,5				
Superficial					
Interior					

U (W/m² °K): 0.38
Kg/m² : 184.24
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: 1.5+Paret gero 14+aïlament 7+envà 7+1.5

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Exterior					
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat 1450<d<1600	1,5				
1/2 peu LP mètric o català 80mm<G<100mm	14				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	7				
Làmina polietilè baixa densitat [LDPE]	0,01				
Tabicó de LH doble Gran Format 60mm<E<90mm	7				
Guix, duresa mitjana 600<d<900	1,5				
Superficial					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Interior					

U (W/m² K): 0.39
Kg/m² : 207.12
Color: Mitjà
Higrometria espai interior: 3 o inferior

2.2.2. FORJATS.

- Descripció de la fàbrica: Forjat entreplantes sense aïllament

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Plaqueta o rajola ceràmica	1				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat d>2000	3				
Sorra i grava [1700<d<2200]	4				
FU Entrebigat de formigó -Cant 300 mm	30				
Enlluït de guix d<1000	1,5				
Superficial					
Interior					

U flux ascendent (W/m² °K): 2.02
U flux descendent (W/m² °K): 1.57
Kg/m² : 526.5
Higrometria espai interior: 3 o inferior

2.2.3. TERRASSES.

2.2.4. COBERTES.

2.2.5. TERRES.

- Descripció de la fàbrica: Forjat 27+lamina+alllament 5+morter-rajola

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Superficial					
Plaqueta o rajola ceràmica	1				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat d>2000	4				
Làmina polietilè baixa densitat [LDPE]	0,01				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	5				
FU Entrebigat de formigó	27				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

-Cant 300 mm					
Cambra aire ventilada	94				
Terreny					

U flux ascendent (W/m² °K): 0.37 (P = 3.41 m, A = 97 m²)
U flux descendent (W/m² °K): 0.37 (P = 3.41 m, A = 97 m²)
Kg/m² : 440.89
Higrometria espai interior: 3 o inferior

- Descripció de la fàbrica: Terra de greus20+làmina+solera15+aillament5+làmina+morter+rajola

Descripció làmines	gruix (cm)	Ts (°C)	Tr (°C)	Pv (mbar)	Pvs (mbar)
Interior					
Superficial					
Plaqueta o rajola ceràmica	1				
Morter de ciment o calç per a paleta i per arrebossat/arrebossat d>2000	4				
Làmina polietilè baixa densitat [LDPE]	0,01				
MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	5				
Formigó armat 2300<d<2500	12				
Làmina polietilè baixa densitat [LDPE]	0,01				
Sorra i grava [1700<d<2200]	15				
Terreny					

U flux ascendent (W/m² °K): 0.35 (P = 9.7 m, A = 49 m²)
U flux descendent (W/m² °K): 0.35 (P = 9.7 m, A = 49 m²)
Kg/m² : 611.68
Higrometria espai interior: 3 o inferior

2.2.6. PORTES.

- Denominació: Fusta DMB Opaca.

Ample porta (m): 1.06
Alt porta (m): 2.1
Nombre de fulles: 1
Disposició: Vertical
U panell (W/m² °K): 2
U marc (W/m² °K): 2
Fracció marc (%): 100
Color marc: Marró
To marc: Mitjà
U porta (W/m² °K): 2
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.06

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: Fusta DMB Opaca.

Ample porta (m): 1.6
Alt porta (m): 2.1
Nombre de fulles: 2
Disposició: Vertical
U panell (W/m² °K): 2
U marc (W/m² °K): 2
Fracció marc (%): 100
Color marc: Marró
To marc: Mitjà
U porta (W/m² °K): 2
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.06
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: Fusta DMB Opaca.

Ample porta (m): 0.9
Alt porta (m): 2.1
Nombre de fulles: 1
Disposició: Vertical
U panell (W/m² °K): 2
U marc (W/m² °K): 2
Fracció marc (%): 100
Color marc: Marró
To marc: Mitjà
U porta (W/m² °K): 2
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.06
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: Porta PVC3 cambres VIDRIERA4/20/4+4.

Ample porta (m): 1.6
Alt porta (m): 2.2
Nombre de fulles: 2
Disposició: Vertical
U envidrament (W/m² °K): 1.4
U marc (W/m² °K): 1.8
Fracció marc (%): 37.64
Color marc: Marró
To marc: Fosc
U porta (W/m² °K): 1.72
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.37
Factor solar vidre: 0.55
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: Fusta DMB Opaca.

Ample porta (m): 0.82

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Alt porta (m): 2.1
Nombre de fulles: 1
Disposició: Vertical
U panell (W/m² °K): 2
U marc (W/m² °K): 2
Fracció marc (%): 100
Color marc: Marró
To marc: Mitjà
U porta (W/m² °K): 2
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.06
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: Fusta DMB Opaca.

Ample porta (m): 0.94
Alt porta (m): 2.1
Nombre de fulles: 1
Disposició: Vertical
U panell (W/m² °K): 2
U marc (W/m² °K): 2
Fracció marc (%): 100
Color marc: Marró
To marc: Mitjà
U porta (W/m² °K): 2
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.06
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

2.2.7. FINESTRES.

- Denominació: PVC marró fosc 3 càmeres 4-20-(4+4)baixa emissivitat.

Ample finestra (m): 1.2
Alt finestra (m): 1.2
Nombre de fulles: 2
Disposició: Vertical
U envidrament (W/m² °K): 1.4
U marc (W/m² °K): 1.8
Fracció marc (%): 25
Color marc: Marró
To marc: Fosc
U finestra (W/m² °K): 1.76
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.43
Factor solar vidre: 0.55
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: PVC marró fosc 3 càmeres 4-20-(4+4)baixa emissivitat.

Ample finestra (m): 1.1
Alt finestra (m): 2.2
Nombre de fulles: 2
Disposició: Vertical

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

U envidrament (W/m² °K): 1.4
U marc (W/m² °K): 1.8
Fracció marc (%): 22.64
Color marc: Marró
To marc: Fosc
U finestra (W/m² °K): 1.74
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.44
Factor solar vidre: 0.55
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: PVC marró fosc 3 càmeres 4-20-(4+4)baixa emissivitat.

Ample finestra (m): 0.9
Alt finestra (m): 2.2
Nombre de fulles: 1
Disposició: Vertical
U envidrament (W/m² °K): 1.4
U marc (W/m² °K): 1.8
Fracció marc (%): 18.06
Color marc: Marró
To marc: Fosc
U finestra (W/m² °K): 1.65
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.46
Factor solar vidre: 0.55
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

- Denominació: PVC marró fosc 3 càmeres 4-20-(4+4)baixa emissivitat.

Ample finestra (m): 1.2
Alt finestra (m): 1
Nombre de fulles: 2
Disposició: Vertical
U envidrament (W/m² °K): 1.4
U marc (W/m² °K): 1.8
Fracció marc (%): 26.67
Color marc: Marró
To marc: Fosc
U finestra (W/m² °K): 1.78
f(m³/h·m): 1.5
Factor atenuació radiació solar: 0.42
Factor solar vidre: 0.55
Dispositiu ombra: Reculada 20 cm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2.3. FITXES JUSTIFICATIVES.

FITXA 1 Paràmetres característics de l'envolupant tèrmic

ZONA CLIMÀTICA D3

MURS (Um) i TERRES (Us)				
Tipus	Orientació	A (m²)	U (W/m² °K)	A·U (W/°K)
Paret ext. - Bisbat - Planta P.Baixa	NE	8.85	0.41	3.63
Paret ext. - Lavabo publico - Planta P.Baixa	NE	4.55	0.41	1.86
Paret ext. - Vestibul - Planta P.Baixa	NE	1.6	0,39	0.62
Paret ext. - Sala polivalent - Planta P.Baixa	SE	7.84	0,39	3.06
Paret ext. - Bisbat - Planta P.Baixa	SE	7.65	0,39	2.98
Paret ext. - Lavabo publico - Planta P.Baixa	NO	7.63	0,39	2.98

COBERTES (Uc)				
Tipus	Orientació	A (m²)	U (W/m² °K)	A·U (W/°K)

TERRENY (Ut) , MITGERIES (Umd) i ENH				
Tipus	Orientació	A (m²)	U (W/m² °K)	A·U (W/°K)
Paret med. - Sala polivalent - Planta P.Baixa		31.43	0.38	3.65
Paret med. - Sala polivalent - Planta P.Baixa		6.52	0.41	2.67
Paret med. - Sala polivalent - Planta P.Baixa		9.18	0,37	0.99
Sòl sanit. - Sala polivalent - Planta P.Baixa		49.89	0,37	18.46
Paret med. - Lavabo Habitatge 1 dorm - Planta P.Baixa		4.55	0,37	1.68
Sòl sanit. - Lavabo Habitatge 1 dorm - Planta P.Baixa		4.69	0,37	1.74
Paret med. - Bisbat - Planta P.Baixa		17.52	0,37	6.48
Sòl terr. - Bisbat - Planta P.Baixa		14.45	0,35	5.06
Sòl sanit. - Bisbat - Planta P.Baixa		5.39	0,37	1.99
Paret med. - Lavabo publico - Planta P.Baixa		8	0,36	2.88
Sòl terr. - Lavabo publico - Planta P.Baixa		5.6	0,35	1.96
Paret med. - Traster - Planta P.Baixa		7.8	0.38	0.98
Sòl sanit. - Traster - Planta P.Baixa		2.29	0,37	0,85
Paret med. - Vestibul - Planta P.Baixa		3.08	0.38	1.17
Paret med. - Vestibul - Planta P.Baixa		3.63	0,36	1.31
Sòl terr. - Vestibul - Planta P.Baixa		5.11	0,35	1.79
Sòl sanit. - Vestibul - Planta P.Baixa		13.66	0,37	5.05
Sòl terr. - Traster - Planta P.Baixa		3.48	0,35	1.12
Paret med. - Traster - Planta P.Baixa		0,49	0,37	0.18

BUITS (Uh)				
Tipus	Orientació	A (m²)	U (W/m² °K)	A·U (W/°K)
Finestra - Bisbat - Planta P.Baixa	NE	1.2	1.78	2.14
Finestra - Lavabo publico - Planta P.Baixa	NE	1.44	1.76	2.54
Porta - Vestibul - Planta P.Baixa	NE	3.52	1.72	6.06
Finestra - Sala polivalent - Planta P.Baixa	SE	2.42	1.74	4.21
Finestra - Sala polivalent - Planta P.Baixa	SE	1.98	1.65	3.26

PORTES SSE <= 50%				
Tipus	Orientació	A (m²)	U (W/m² °K)	A·U (W/°K)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Consell Comarca

FITXA 2 Conformitat de la demanda energètica. Valors límit Ulim (W/m2K)

ZONA CLIMÀTICA D3

Tancaments i mitgeres de l'envolupant tèrmica	$U_{màx(projecte)(1)}$		$U_{lim(2)}$
Murs (Um) i Sòls (Us)	0.41	≤	0.41
Cobertes (Uc)		≤	0,35
Tancaments contacte terreny (Ut) i ENH, Mitgeries (Umd)	0.41	≤	0.65
Buits (Uh)	1.78	≤	1.8
Portes (Superfície semitransparent <= 50%)		≤	5.7

Particions interiors	$U_{màx(projecte)(1)}$		$U_{màx(2)}$
Particions horitzontals (unitats de diferent ús i zones comunes)		≤	0,85
Particions verticals (unitats de diferent ús i zones comunes)		≤	0,85
Particions horitzontals (unitats del mateix ús)		≤	1.2
Particions verticals (unitats del mateix ús)		≤	1.2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

FITXA 3 CONFORMITAT-Condensacions.

TANCAMENTS, PARTICIONS INTERIORS, PONTS TÈRMICS																
Tipus	C.superficials		C. intersticials													
	fRsi >= fRsmin		Pn <=Psat,n	Capa 1	Capa 2	Capa 3	Capa 4	Capa 5	Capa 6	Capa 7	Capa 8	Capa 9	Capa 10	Capa 11	Capa 12	
Façana Principal	fRsi	0.9	Psat,n	2205	2197	2059	1010	1002	843							
	fRsmin	0.61	Pn	804	804	804	804	804	804							

2.4.CONDICIONS EXTERIORS.

Localitat Base: Tarragona (Reus)
Localitat Real: Pontils
Altitud snm (m): 575
Longitud : 1° 10' Aquest
Latitud : 41° 8' Nord
Zona climàtica : D3
Situació edifici: Edificis situats a nuclis urbans amb edificació tancada i que no sobresurten sensiblement dels seus veïns
Tipus edifici: Edificis de diverses plantes o d'una sola planta amb habitatges adossats

2.4.1. HIVERN.

Nivell percentil (%): 99
Tª seca (°C): 0,5
Tª seca corregida (°C): -3,72
Graus dia anuals base 15°C: 774
Intensitat vent dominant (m/s): 3,29
Adreça vent dominant: Sud

2.4.2.ESTIU.

- SISTEMA: Multiesplit oficina

  Mes projecte: Juliol
  Hora solar projecte: 15
  Nivell percentil (%): 1
  Oscil·lació mitjana diària OMD (°C): 13,2
  Oscil·lació mitjana anual OMA (°C): 33,2
  Tª seca (°C): 30,8
  Tª seca corregida (°C): 30,8
  Tª humida (°C): 21,7
  Tª humida corregida (°C): 21,7
  Humitat relativa (%): 44,88
  Humitat absoluta (gw/kga): 12,52

- SISTEMA: Split sala

  Mes projecte: Juliol
  Hora solar projecte: 15
  Nivell percentil (%): 1
  Oscil·lació mitjana diària OMD (°C): 13,2
  Oscil·lació mitjana anual OMA (°C): 33,2
  Tª seca (°C): 30,8

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Tª seca corregida (°C): 30,8
Tª humida (°C): 21,7
Tª humida corregida (°C): 21,7
Humitat relativa (%): 44,88
Humitat absoluta (gw/kga): 12,52

2.5.CONDICIONS INTERIORS.

2.5.1.HIVERN.

Tª locals no calefactats (°C): 8
Interrupció servei instal·lació calefacció: Més de 10 hores parada

2.5.2.ESTIU.

Tª locals no refrigerats (°C)
- Zona: Multiesplit oficina (Juliol, 15 hores) = 27,8
- Zona: Split sala (juliol, 15 hores) = 27,8
Hores diàries funcionament instal·lació: 12

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

3. CÀRREGA TÈRMICA HIVERN.

3.1. SISTEMA Multiesplit oficina.

DENOMINACIÓ LOCAL: Sala polivalent
Temperatura (°C): 21

Pèrdues de calor per Transmissió "Qstm"

Tancament	Orientació	U (W/m² °K)	Superfície (m²)	Tu - Et (°K)	Qstmi (W)
Paret med.		0.38	9.61	13	47
Paret med.		0.38	6.2	13	31
Paret med.		0.38	0.45	13	2
Paret med.		0.38	14.65	13	72
Paret ext.	SE	0,39	7.84	24.72	76
Finestra Plàstic	SE	1.74	2.42	24.72	104
Finestra Plàstic	SE	1.65	1.98	24.72	81
Paret med.		0.41	6.52	13	35
Paret med.		0.38	0,51	13	3
Paret int.		1.64	7.54	13	161
Paret int.		1.64	2.38	13	51
Porta fusta		2	3.36	13	87
Paret int.		1.64	1.91	13	41
Paret int.		1.5	8.82	13	172
Paret med.		0,37	2.69	13	13
Paret med.		0,37	6.49	13	31
Sòl terreny	Horitzontal	0,37	49.89	24.72	456
Sostre int.	Horitzontal	2.02	49.89	13	1310
				TOTAL (W)	2773

Aire de Ventilació "Vv"

Sup. (m²)	m³/h·m²	Vvs (m³/h)	Persones	m³/h·p	Vvp (m³/h)	Local (m³/h)	Places	m³/h·pz	Vvpz(m³/h)
			17	28.8	489.6*				

Pèrdues de calor per Aire de Ventilació "Qsv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	Tu - Et (°K)	Qsv (W)
489.6	0.33	24.72	3994

Càrrega Suplementària "Qss"

Qstm + Qsi - Qsaip (W)	Orientació Zo	Interrupció Servei Zis	+ 2 parets exteriors Zpe	F	Qss (W)
2773		0.1		0.1	277

RESUM CÀRREGA TÈRMICA SISTEMA Multiesplit oficina

Local	Transm. Qstm (W)	Infiltrac. Qsi (W)	Ap. int. Qsaip (W)	Suplem. Qss (W)	Fs (%)	Qc (W)	Ventilac. Qsv (W)	Qct (W)
Sala polivalent	2773	0	0	277	10	3355	3994	7349

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744ØD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Suma	2773	0	0	277		3355	3994	
					Total sistema (W):			7349

3.2. SISTEMA Split sala.

DENOMINACIÓ LOCAL: Bisbat
Temperatura (°C): 21

Pèrdues de calor per Transmissió "Qstm"

Tancament	Orientació	U (W/m² °K)	Superfície (m²)	Tu - Et (°K)	Qstmi (W)
Paret med.		0,37	17.52	13	84
Paret int.		1.5	6.92	13	135
Porta fusta		2	1.89	13	49
Paret int.		1.64	5.25	13	112
Paret int.		1.64	0,96	13	20
Paret int.		1.64	1	13	21
Porta fusta		2	2.23	13	58
Paret ext.	SE	0,39	7.65	24.72	74
Paret ext.	NE	0.41	8.85	24.72	90
Finestra Plàstic	NE	1.78	1.2	24.72	53
Sostre int.	Horitzontal	2.02	19.84	13	521
Sòl terreny	Horitzontal	0,35	14.45	24.72	125
Sòl terreny	Horitzontal	0,37	5.39	24.72	49
				TOTAL (W)	1391

Aire de Ventilació "Vv"

Sup. (m²)	m³/h·m²	Vvs (m³/h)	Persones	m³/h·p	Vvp (m³/h)	Local (m³/h)	Places	m³/h·pz	Vvpz(m³/h)
						21.6 *			

Pèrdues de calor per Aire de Ventilació "Qsv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	Tu - Et (°K)	Qsv (W)
21.6	0.33	24.72	176

Càrrega Suplementària "Qss"

Qstm + Qsi - Qsaip (W)	Orientació Zo	Interrupció Servei Zis	+ 2 parets exteriors Zpe	F	Qss (W)
1391		0.1		0.1	139

RESUM CÀRREGA TÈRMICA SISTEMA Split sala

Local	Transm. Qstm (W)	Infiltrac. Qsi (W)	Ap. int. Qsaip (W)	Suplem. Qss (W)	Fs (%)	Qc (W)	Ventilac. Qsv (W)	Qct (W)
Bisbat	1391	0	0	139	10	1683	176	1859
Suma	1391	0	0	139		1683	176	
					Total sistema (W):			1859

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

3.3. RESUM CÀRREGA TÈRMICA EDIFICI

Zona		Càrrega Total Qct (W)
Multiesplit oficina		7349
Split sala		1859
	Càrrega Total Edifici (W)	9208

4. CÀRREGA TÈRMICA ESTIU.

4.1. SISTEMA Multiesplit oficina.(Juliol, 15 hores)

DENOMINACIÓ LOCAL: Sala polivalent
Ocupació: 3 m²/pers.
Activitat: Assegut, treball lleuger
Il·luminació: 6 W/m².
Aparells diversos (sensible): 5 W/m2.
Temperatura (°C): 24
Temperatura humida (°C): 17,06
Humitat relativa (%): 50
Humitat absoluta (gw/Kga): 9,27

Calor per Radiació a través de vidre "Qsr"

Tancament	Orientació	Radiació (W/m²)	Sup.(m²)	FC Radiac.	F. Atenuac.	F. Magatzem.	Qsri (W)
Finestra Plàstic	SE (Ombra)	52.86	2.42	1.22	0.44	0,92	63
Finestra Plàstic	SE (Ombra)	52.86	1.98	1.22	0,46	0,92	54
						Total (W)	117

Calor per Transmissió i Radiació a parets i sostres exteriors "Qstr"

Tancament	Orientació	U (W/m²°K)	Superfície (m²)	Dif. equiv. Tª (°K)	Qstri (W)
Paret ext.	SE	0,39	7.84	7.53	23
				Total (W)	23

Calor per Transmissió a parets i sostres interiors, terres, portes i finestres "Qstm"

Tancament	Orientació	U (W/m²°K)	Superfície (m²)	Et - Tu (°K)	Qstmi (W)
Paret med.		0.38	9.61	3.8	14
Paret med.		0.38	6.2	3.8	9
Paret med.		0.38	0.45	3.8	1
Paret med.		0.38	14.65	3.8	21
Finestra Plàstic	SE	1.74	2.42	6.8	29
Finestra Plàstic	SE	1.65	1.98	6.8	22
Paret med.		0.41	6.52	3.8	10
Paret med.		0.38	0,51	3.8	1
Paret int.		1.64	7.54	3.8	47
Paret int.		1.64	2.38	3.8	15
Porta fusta		2	3.36	3.8	26

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Paret int.		1.64	1.91	3.8	12
Paret int.		1.5	8.82	3.8	50
Paret med.		0,37	2.69	3.8	4
Paret med.		0,37	6.49	3.8	9
Sòl terreny	Horitzontal	0,37	49.89	6.8	126
Sostre int.	Horitzontal	1.57	49.89	3.8	298
				Total (W)	694

Aportacions Internes de calor sensible "Qsai"

Il·luminació Qsil (W)	Persones Qsp (W)	Diversos Qsad (W)	Qsai (W)
299	1190	249	1738

Aire de Ventilació "Vv"

Sup. (m²)	m³/h·m²	Vvs (m³/h)	Persones	m³/h·p	Vvp (m³/h)	Local (m³/h)	Places	m³/h·pz	Vvpz(m³/h)
			17	28.8	489.6*				

Calor sensible per aire de Ventilació "Qsv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	Et - Tu (°K)	Qsv (W)
489.6	0.33	6.8	1099

Aportacions Internes de calor latent "Qlai"

Persones Qlp (W)	Diversos Qlad (W)	Qlai (W)
799	0	799

Calor latent per aire de Ventilació "Qlv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	We-Wi (g/Kg)	Qlv (W)
489.6	0.84	3.25	1337

RESUM CÀRREGA TÈRMICA SISTEMA Multiesplit oficina

	CÀRREGA SENSIBLE									
Local	Qsr(W)	Qstr(W)	Qstm(W)	Qsi(W)	Qsai(W)	Fs(%)	Qs(W)	Qsv(W)	Qst(W)	Qse(W)
Sala polivalent	117	23	694		1738	10	2829	1099	3928	
SUMA	117	23	694		1738		2829	1099	3928	

	CÀRREGA LATENT						
Local	Qli(W)	Qlai(W)	Fs(%)	Ql(W)	Qlv(W)	Qlt(W)	Qle(W)
Sala polivalent	0	799	10	879	1337	2216	
SUMA		799		879	1337	2216	

Càrrega Total Sistema (W)	6144	Càrrega Sensible Total Sistema (W)	3928

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

4.2. SISTEMA Split sala.(Juliol, 15 hores)

DENOMINACIÓ LOCAL: Bisbat
Ocupació: 6 m²/pers.
Activitat: Assegut, en repòs
Il·luminació: 4 W/m².
Aparells diversos (sensible): 5 W/m2.
Temperatura (°C): 24
Temperatura humida (°C): 17,06
Humitat relativa (%): 50
Humitat absoluta (gw/Kga): 9,27

Calor per Radiació a través de vidre "Qsr"

Tancament	Orientació	Radiació (W/m²)	Sup.(m²)	FC Radiac.	F. Atenuac.	F. Magatzem.	Qsri (W)
Finestra Plàstic	NE (Ombra)	52.86	1.2	1.22	0,42	0,92	30
						Total (W)	30

Calor per Transmissió i Radiació a parets i sostres exteriors "Qstr"

Tancament	Orientació	U (W/m²°K)	Superfície (m²)	Dif. equiv. Tª (°K)	Qstri (W)
Paret ext.	SE	0,39	7.65	7.53	22
Paret ext.	NE	0.41	8.85	4.65	17
				Total (W)	39

Calor per Transmissió a parets i sostres interiors, terres, portes i finestres "Qstm"

Tancament	Orientació	U (W/m²°K)	Superfície (m²)	Et - Tu (°K)	Qstmi (W)
Paret med.		0,37	17.52	3.8	25
Paret int.		1.5	6.92	3.8	39
Porta fusta		2	1.89	3.8	14
Paret int.		1.64	5.25	3.8	33
Paret int.		1.64	0,96	3.8	6
Paret int.		1.64	1	3.8	6
Porta fusta		2	2.23	3.8	17
Finestra Plàstic	NE	1.78	1.2	6.8	15
Sostre int.	Horitzontal	1.57	19.84	3.8	118
Sòl terreny	Horitzontal	0,35	14.45	6.8	34
Sòl terreny	Horitzontal	0,37	5.39	6.8	14
				Total (W)	321

Aportacions Internes de calor sensible "Qsai"

Il·luminació Qsil (W)	Persones Qsp (W)	Diversos Qsad (W)	Qsai (W)
79	268	99	446

Aire de Ventilació "Vv"

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Sup. (m²)	m³/h·m²	Vvs (m³/h)	Persones	m³/h·p	Vvp (m³/h)	Local (m³/h)	Places	m³/h·pz	Vvpz(m³/h)
						21.6 *			

Calor sensible per aire de Ventilació "Qsv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	Et - Tu (°K)	Qsv (W)
21.6	0.33	6.8	48

Aportacions Internes de calor latent "Qlai"

Persones Qlp (W)	Diversos Qlad (W)	Qlai (W)
140	0	140

Calor latent per aire de Ventilació "Qlv"

Cabal Vv (m³/h)	dóna·Cpa/3600	We-Wi (g/Kg)	Qlv (W)
21.6	0.84	3.25	59

RESUM CÀRREGA TÈRMICA SISTEMA Split sala

	CÀRREGA SENSIBLE									
Local	Qsr(W)	Qstr(W)	Qstm(W)	Qsi(W)	Qsai(W)	Fs(%)	Qs(W)	Qsv(W)	Qst(W)	Qse(W)
Bisbat	30	39	321		446	10	920	48	968	
SUMA	30	39	321		446		920	48	968	

	CÀRREGA LATENT						
Local	Qli(W)	Qlai(W)	Fs(%)	Ql(W)	Qlv(W)	Qlt(W)	Qle(W)
Bisbat	0	140	10	154	59	213	
SUMA		140		154	59	213	

Càrrega Total Sistema (W)	1181	Càrrega Sensible Total Sistema (W)	968

4.3. RESUM CÀRREGA TÈRMICA ESTIU EDIFICI.

	SENSIBLE		LATENT		Qt
SISTEMA	Qst (W)	Qse (W)	Qlt (W)	Qle (W)	Qst + Qlt (W)
Multiesplit oficina	3928		2216		6144
Split sala	968		213		1181
SUMA	4896		2429		7325

Càrrega Total Edifici (W)	**7325**	**Càrrega Sensible Total Edifici (W)**	**4896**

4.4. RESUM CÀRREGA TÈRMICA ESTIU HORA A HORA (KW).

SISTEMA / MES	1	2	3	4	5	6	7	8
Multiesplit oficina / juny						2.416	2.965	3.54
Multiesplit oficina / Juliol						2.554	3.111	3.697
Multiesplit oficina / agost						2.624	3.184	3.788
Multiesplit oficina / Setembre						1.833	2.748	3.364
Split sala / juny						-0.04	0.172	0.378
Split sala / Juliol						0.01	0.221	0.426

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Split sala / agost						-0.008	0.197	0.399
Split sala / Setembre						-0.179	0,05	0.25

SISTEMA / MES	9	10	11	12	13	14	15	16
Multiesplit oficina / juny	4.013	4.455	5.028	5.438	5.59	5.954	6.058	5.95
Multiesplit oficina / Juliol	4.178	4.628	5.199	5.604	5.68	6.047	6.144*	6.041
Multiesplit oficina / agost	4.289	4.757	5.306	5.718	5.746	6.016	6.111	6.006
Multiesplit oficina / Setembre	3.881	4.35	4.874	5.297	5.388	5.46	5.555	5.447
Split sala / juny	0.5	0.588	0.726	0.864	0.972	1.079	1.129	1.074
Split sala / Juliol	0.547	0.643	0.781	0.919	1.022	1.13	1.181*	1.122
Split sala / agost	0.524	0.639	0.775	0.915	1.016	1.12	1.17	1.11
Split sala / Setembre	0.379	0,52	0.658	0.797	0.894	0.995	1.041	0.984

SISTEMA / MES	17	18	19	20	21	22	23	24
Multiesplit oficina / juny	5.678	5.264						
Multiesplit oficina / Juliol	5.766	5.367						
Multiesplit oficina / agost	5.731	5.367						
Multiesplit oficina / Setembre	5.179	4.834						
Split sala / juny	1.014	0.919						
Split sala / Juliol	1.065	0.971						
Split sala / agost	1.054	0,97						
Split sala / Setembre	0.926	0.852						

5. EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED I CALOR.

SISTEMA Multiesplit oficina.

Tipus Unitat Terminal: Multi Split

ESTIU

Unitat Exterior: PTFG (kW): 6,144

Unitats Interiors:

LOCAL	Pot. total refrig. (W)	Pot. sens. refrig. (W)
Sala polivalent	6144	3928

HIVERN.

Unitat Exterior: PTC (kW): 7,349.

Unitats Interiors:

LOCAL	Pot. total calef. (W)
Sala polivalent	7349

SISTEMA Split sala.

Tipus Unitat Terminal: Split

ESTIU

Unitat Exterior: PTFG (kW): 1,181

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Unitats Interiors:

LOCAL	Pot. total refrig. (W)	Pot. sens. refrig. (W)
Bisbat	1181	968

HIVERN.

Unitat Exterior: PTC (kW): 1,859.

Unitats Interiors:

LOCAL	Pot. total calef. (W)
Bisbat	1859

CÀLCULS EQUIPS PRODUCCIÓ FRED I CALOR.

Fluid: Refrigerant				Estiu (Refrigeració)		Hivern (Calefacció)	Cabal vent.
Sistema	Tipus UT	Unitat	Local	Pt (kW)	Ps (kW)	Pt (kW)	(m³/h)
Multiesplit oficina	Multi Split	Exterior		6,144	3,928	7,349	489,6
		Interior	Sala polivalent	6,144	3,928	7,349	489,6
Split sala	Split	Exterior		1,181	0,968	1,859	21,6
		Interior	Bisbat	1,181	0,968	1,859	21,6

EQUIPS ADOPTATS FABRICANTS DE FRED I CALOR.

Fluid: Refrigerant											
Sistema	Local	Unitat	Fabricant	Tipus	Sèrie	Model	Pot.Frig. Tot.(W)	Pot.Cal. (W)	EER	COP	Cabal (m³/h)
Multiesplit oficina		Ext.(MSP)	DAIKIN			4MXS80E	8000	9600	3.6	4.59	
	Sala polivalent	Interior		Paret (mural)	FTXG-LW/S	(2) FTXG35LW	3500	4000			660
Split sala		Ext.(SP)	DAIKIN			RXG20L	2000	2500	4.88	5	
	Bisbat	Interior		Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG20LW	2000	2500			528

EQUIPS PRIMARIS ADOPTATS FABRICANTS.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ANNEX DE CÀLCULS CLIMA

Fórmules Generals

Emprarem les següents:

$$H = Z + (P/\square) ; \square = \square xg ; H_1 = H_2 + h_f$$

Sent:

H = Energia per unitat de pes (mcr).
z = Cota (m).
P/□ = Alçada de pressió (mcr).
γ = Πεσ εσπεχ⌇φιχ φλυιδ.
ρ = Δενσιτατ φλυιδ (κγ/μ≥).
g = Acceleració gravetat. 9,81 m/s².
h_f= Pèrdues d'energia per unitat de pes (mcr).

a) Canonades i vàlvules.

$$H_i - H_j = h_{ij} = r_{ij} x Q_{ijn} + m_{ij} x Q_{ij}^2$$

Darcy - Weisbach :

$r_{ij} = 10^9 x\ 8\ xfx\ L / (\square^2\ xgx\ D^5)$; n = 2

$m_{ij} = 10^6 x\ 8\ xk / (\square^2\ xgx\ D^4)$

$Re = 4 x Q/(\square x D x \square)$

$f = 0.25 / [lg_{10}(\square / (3.7 x D) + 5.74 / Re^{0.9})]^2$

Sent:

f = Factor de fricció en canonades (adimensional).
L = Longitud equivalent de canonada (m).
D = Diàmetre de canonada o vàlvula (mm).
Q = Cabal (l/s).
ε = Ρυγοσιτατ αβσολυτα χανοναδα (μμ).
Re = Número de Reynolds (adimensional).
ν = ςισχοσιτατ χινεμ◊τιχα δελ φλυιδ (μ″/σ).
k = Coeficient de pèrdues en vàlvula (adimensional).

b) Càlculs Tèrmics.

Cabal demandat per les unitats interiors

$$m_i = Pf_i / (hv - hl) ; Ql_i = m_i x\ 1000/\square l ; Qv_i = m_i x\ 1000/\square v$$

Sent:

m_i= Cabal màssic unitat i (Kg/s).
Ql_i= Cabal volumètric del líquid unitat i (l/s).
Qv_i= Cabal volumètric del vapor unitat i (l/s).
Pf_i= Potència frigorífica total unitat i (kW).
hv = Entalpia específica del vapor (kJ/kg).
hl = Entalpia específica del líquid (kJ/kg).
ρλ = Δενσιτατ λ⌇θυιδ (κγ/μ³).
ρϖ = Δενσιτατ ϖαπορ (κγ/μ³).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744ODDA6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Consell Comarc

Xarxa refrigerant Polivalent

Dades Generals Instal·lació

Fluid refrigerant: R-410A

Tª Condensació (°C): 45
Subrefredament líquid (°C): 1
Pressió Condensació (bar): 27.45
Densitat líquid (Kg/m³): 969
Entalpia líquid (kJ/Kg): 274.66
Viscositat líquid (kg/m·s): 0.000125
Calor Específica líquida (kJ/Kg·K): 1.834
Velocitat màxima líquid (m/s): 2.5
Pèrdues Secundàries (%): 20

Tª Evaporació (°C): 5
Reescalfament vapor (°C): 5
Pressió Evaporació (bar): 9.4
Densitat vapor (Kg/m³): 35.0892
Entalpia vapor (kJ/Kg): 426.44
Viscositat vapor (kg/m·s): 0.0000131
Calor Específic vapor (kJ/Kg·K): 0.826
Velocitat màxima vapor (m/s): 15

Resultats Cabals Unitats Interiors

Nus Orig.	Local	Tipus	Sèrie	Model	Potència Frig. Tot. (kW)	Cabal màssic (Kg/s)	Ql Líquid (l/s)	Qv Vapor (l/s)
6	Sala polivalent	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG35LW	3,5	0,023	0,024	0,657
12	Sala polivalent	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG35LW	3,5	0,023	0,024	0,657

Resultats Branques i Nusos

Línia	Nus Orig.	Nus Dest.	L.real (m)	Funció tram	Mat./Rug.(mm)/K	circ./f	Q (l/s)	Dext (mm)	Dint (mm)	hf (mcr)	hf (bar)	V (m/s)
1	1	2		Unitat exterior			-0,0476				18,842	
2	1	3		VC	K=0,5	Líquid/0,02	0,0476	10	12,6	0,004	0	0,38
3	3	4	2,15	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,021	0,0476	9,52	7,9	0,326	0,031	0,97
4	4	5		VC	K=0,5	Líquid/0,02	0,0238	10	12,6	0,001	0	0,19
6	6	7		Unitat int./VRC			0,6572				18,05	
7	7	8		Unitat int./VLQ	K=2,5		0,6572				0,53	
8	4	9	0,47	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,022	0,0238	6,35	4,73	0,245	0,023	1,35
9	9	10		VC	K=0,5	Líquid/0,02	0,0238	10	12,6	0,001	0	0,19
10	10	11	4	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,022	0,0238	6,35	4,73	2,089	0,199	1,35
12	12	13		Unitat int./VRC			0,6572				18,05	
13	13	14		Unitat int./VLQ	K=2,5		0,6572				0,001	
11	11	12	0,26	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,022	0,0238	6,35	4,73	0,136	0,013	1,35
14	2	15		VC	K=0,5	Vapor/0,02	-1,3143	10	12,6	3,058	0,011	10,54
15	15	16	1,75	Canonada	Coure-L/0,0015	Vapor/0,015	-1,3143	12,7	10,92	29,414	0,101	14,03*
16	16	17		VC	K=0,5	Vapor/0,02	-0,6572	10	12,6	0,765	0,003	5,27
18	16	18		VC	K=0,5	Vapor/0,02	-0,6572	10	12,6	0,765	0,003	5,27
19	5	6	0,48	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,022	0,0238	6,35	4,73	0,252	0,024	1,35
19	17	8	1,18	Canonada	Coure-L/0,0015	Vapor/0,016	-0,6572	9,52	7,9	26,741	0,092	13,41
19	18	14	5,25	Canonada	Coure-L/0,0015	Vapor/0,016	-0,6572	9,52	7,9	119,299	0,411	13,41

Nus	Cota (m)	H (bar)	Pressió (bar)	Perd. energia itine. (bar)	Perd. pressió itine. (bar)	Perd. pressió itine. (°C)
1	2	27,64	27,45			
2	2	8,798	8,791*			
3	2,75	27,64	27,378			
4	2,75	27,609	27,347			
5	2,75	27,609	27,347			
6	2,5	27,585	27,347	0,055	0,103	0,161
7	2,5	9,535	9,526			
8	2,5	9,005	8,996	0,206	0,205	0,731
9	2,75	27,585	27,324			
10	2,75	27,585	27,324			
11	2,75	27,387	27,125			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

12	2,5	27,374	27,136	0,266	0,314	0,49
13	2,5	9,324	9,315			
14	2,5	9,323	9,315	0,525	0,523	1,869
15	2,75	8,809	8,799			
16	2,75	8,91	8,9			
17	2,75	8,913	8,903			
18	2,75	8,913	8,903			

NOTA:
- * Branca de major velocitat o nus de menor pressió.

Resultats Unitats Terminals

Nus Orig.	Local	Unitat	Tipus	Sèrie	Model	Pot. Frig. Tot.(W)	Pot. Calef. (W)	EER	COP	Q aire. (m3/h)	Pres. disp. (Pa)
1		Exterior (Multisplit)			4MXS80E	8.000	9.600	3,6	4,59		
6	Sala polivalent	Interior	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG35LW	3.500	4.000			660	
12	Sala polivalent	Interior	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG35LW	3.500	4.000			660	

Xarxa refrigerant Sala estar

Dades Generals Instal·lació

Fluid refrigerant: R-410A

Tª Condensació (°C): 45
Subrefredament líquid (°C): 1
Pressió Condensació (bar): 27.45
Densitat líquid (Kg/m^3): 969
Entalpia líquid (kJ/Kg): 274.66
Viscositat líquid (kg/m·s): 0.000125
Calor Específica líquida (kJ/Kg·K): 1.834
Velocitat màxima líquid (m/s): 2.5
Pèrdues Secundàries (%): 20

Tª Evaporació (°C): 5
Reescalfament vapor (°C): 5
Pressió Evaporació (bar): 9.4
Densitat vapor (Kg/m^3): 35.0892
Entalpia vapor (kJ/Kg): 426.44
Viscositat vapor (kg/m·s): 0.0000131
Calor Específic vapor(kJ/Kg·K): 0.826
Velocitat màxima vapor (m/s): 15

Resultats Cabals Unitats Interiors

Nus Orig.	Local	Tipus	Sèrie	Model	Potència Frig. Tot. (kW)	Cabal màssic (Kg/s)	Ql Líquid (l/s)	Qv Vapor (l/s)
6	Bisbat	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG20LW	2	0,013	0,014	0,376

Resultats Branques i Nusos

Línia	Nus Orig.	Nus Dest.	L.real (m)	Funció tram	Mat./Rug.(mm)/K	circ./f	Q (l/s)	Dext (mm)	Dint (mm)	hf (mcr)	hf (bar)	V (m/s)
1	1	2		Unitat exterior			-0,0136				18,783	
2	1	3		VC	K=0,5	Líquid/0,02	0,0136	10	12,6	0	0	0,11
3	3	6	15,1	Canonada	Coure-L/0,0015	Líquid/0,025	0,0136	6,35	4,73	2,875	0,273	0,77
7	6	7		Unitat int./VRC			0,3755				18,05	
8	7	8		Unitat int./VLQ	K=2,5		0,3755				0,019	
11	11	12		VC	K=0,5	Vapor/0,02	0,3755	10	12,6	0,25	0,001	3,01
12	12	2	0,75	Canonada	Coure-L/0,0015	Vapor/0,018	0,3755	9,52	7,9	6,023	0,021	7,66*
10	8	11	15,25	Canonada	Coure-L/0,0015	Vapor/0,018	0,3755	9,52	7,9	121,736	0,419	7,66

Nus	Cota (m)	H (bar)	Pressió (bar)	Perd. energia itine. (bar)	Perd. pressió itine. (bar)	Perd. pressió itine. (°C)
1	2	27,64	27,45			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2	2	8,857	8,85*			
3	2,75	27,64	27,379			
6	2,2	27,367	27,158	0,273	0,292	0,457
7	2,2	9,317	9,309			
8	2,2	9,298	9,29	0,441	0,44	1,571
11	2,75	8,879	8,869			
12	2,75	8,878	8,868			

NOTA:
- * Branca de major velocitat o nus de menor pressió.

Resultats Unitats Terminals

Nus Orig.	Local	Unitat	Tipus	Sèrie	Model	Pot. Frig. Tot.(W)	Pot. Calef. (W)	EER	COP	Q aire. (m3/h)	Pres. disp. (Pa)
1		Exterior (Split)		FTXG-LW/S	RXG20L	2.000	2.500	4,88	5		
6	Bisbat	Interior	Paret (mural)	FTXG-LW/S	FTXG20LW	2.000	2.500			528	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 2. ANNEX DE CÀLCUL D'ELECTRICITAT

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

02. ANNEX DE CÀLCUL. ELECTRICITAT

Fórmules, Intensitat d'ocupació (Ib); caiguda de tensió (dV)

Línia Trifàsica equilibrada

$I = P / (3 \cdot U \cdot \cos(\varphi) \cdot r)$ $dV = I \cdot (R \cdot \cos(\varphi) + X \cdot \text{sen}(\varphi))$

Línia Monofàsica

$I = P / (U \cdot \cos(\varphi) \cdot r)$ $dV = 2 \cdot I \cdot (R \cdot \cos(\varphi) + X \cdot \text{sen}(\varphi))$

On:

P = Potència activa en watts (w)
U = Tensió de servei en volts (V), fase_fase o fase_neutre
I = Intensitat en amperes (A)
dV = Caiguda de tensió simple(V)
Cosφ= Cosè de fi, factor de potència
r = Rendiment (eficiència per a línies motor)
R = Resistència elèctrica conductor (Ω)
X = Reactància elèctrica conductor (Ω)

Sistema elèctric en general (desequilibrat o equilibrat)

SR= PR + QR·i $|SR| = (PR^2 + QR^2)$

ANAR= SR*/VR* IN = IR + IS + IT

Sent,

SR= Potència complexa fasor R; SR* = Conjugat; |SR| = Potència aparent (VA)
ANAR= Intensitat fasorial R
VR= Tensió fasorial R, (RN origen de fasors de tensió en 3F+N, RS en 3F)
IN= Intensitat fasorial Neutre

Igual resta de fases

cdt Fase_Neutro

dVR= ZR·IR + ZN·IN dVR1_2 = |VR1| - |VR2|

cdt Fase_Fase

dVRS= ZR·IR - ZS·IS dVRS1_2 = |VRS1| - |VRS2|

Igual resta de fases

Sent,

dVR= Caiguda de tensió complexa fase R_neutro
dVR1_2 = Caiguda de tensió genèrica R_neutre de 1 a 2 (V)
dVRS= Caiguda de tensió complexa fase R_fase S
dVRS1_2 = Caiguda de tensió genèrica R_S de 1 a 2 (V)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Fórmula Conductivitat Elèctrica

$K = 1/\rho$
$\rho=\rho_{20}[1+\alpha(T-20)]$
$T = T_0+ [(T_{màx}-T_0) (I/I_{màx})^2]$

Sent,
K = Conductivitat del conductor a la temperatura T.
ρ= Resistivitat del conductor a la temperatura T.
ρ_{20}= Resistivitat del conductor a 20ºC.
Cu = 0.017241 ohmiosxmm²/m
Al = 0.028264 ohmiosxmm²/m
α= Coeficient de temperatura:
Cu = 0.003929
Al = 0.004032
T = Temperatura del conductor (ºC).
T_0= Temperatura ambient (ºC):
Cables enterrats = 25ºC
Cables a l'aire = 40ºC
$T_{màx}$= Temperatura màxima admissible del conductor (ºC):
XLPE, EPR = 90ºC
PVC = 70ºC
Barres Blindades = 85ºC
I = Intensitat prevista pel conductor (A).
$I_{màx}$= Intensitat màxima admissible del conductor (A).

Fórmules Sobrecàrregues

$Ib \leq In \leq Iz$
$I2 \leq 1,45\ Iz$

On:
Ib: intensitat utilitzada al circuit.
Iz: intensitat admissible de la canalització segons la norma UNE-HD 60364-5-52.
In: intensitat nominal del dispositiu de protecció. Per als dispositius de protecció regulables, In és la intensitat de regulació escollida.
I2: intensitat que assegura efectivament el funcionament del dispositiu de protecció. A la pràctica I2 es pren igual:
- a la intensitat de funcionament en el temps convencional, per als interruptors automàtics (1,45 In com a màxim).
- a la intensitat de fusió en el temps convencional, per als fusibles (1,6 In).

Fórmules Curtcircuit

* $Ik3 = ct\ U /\sqrt{3}\ (ZQ+ZT+ZL)$

* $Ik2 = ct\ U / 2\ (ZQ+ZT+ZL)$

* $Ik1 = ct\ U /\sqrt{3}\ (2/3 \cdot ZQ+ZT+ZL+(ZN \text{ o } ZPE))$

ATENCIÓ!: La suma de les impedàncies és vectorial, són nombres complexos i se sumen parts reals per una banda (R) i imaginàries per una altra (X).

* La impedància total fins al punt de curtcircuit serà:

$$Zt = (Rt^2 + Xt^2)^{1/2}$$

Rt: $R_1+ R_2+.....+ R_n$(suma de les resistències de les línies aigües amunt fins al punt de cc)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Xt: X_1+ X_2+ ..... + X_n(suma de les reactàncies de les línies aigües amunt fins al punt de cc)

Sent:

Ik3: Intensitat permanent de cc trifàsic (simètric).
Ik2: Intensitat permanent de cc bifàsic (FF).
Ik1: Intensitat permanent de cc Fase-Neutro o Fase PE (conductor de protecció).
ct: Coeficient de tensió. (Condicions generals de cc segons Ikmax o Ikmin), UNE_EN 60909.
U: Tensió FF.
ZQ: Impedància de la xarxa d'Alta Tensió que alimenta la nostra instal·lació. Scc (MVA) Potència cc AT.

ZQ = ct U²/ Scc XQ= 0.995 ZQ RQ = 0.1 XQ UNE_EN 60909

ZT: Impedància de cc del transformador. Sn (KVA) Potència nominal Trafo, ucc% i urcc% Tensions cc Trafo.

ZT = (ucc%/100) (U²/ Sn) RT = (urcc%/100) (U²/ Sn) XT = $(ZT^2 - RT^2)^{1/2}$

ZL,ZN,ZPE: Impedàncies dels conductors de fase, neutre i protecció elèctrica respectivament.

R =ρL/S · n
X = Xu · L/n

R: Resistència de la línia.
X: Reactància de la línia.
L: Longitud de la línia a m.
ρ: Resistivitat conductor, (Ikmax s'avalua a 20ºC, Ikmin a la temperatura final de cc segons condicions generals de cc).
S: Secció de la línia en mm2. (Fase, Neutre o PE)
Xu: Reactància de la línia, en mohm per metre.
n: nombre de conductors per fase.

* Corbes vàlides.(Interruptors automàtics dotats de Relé electromagnètic).

CORBA B	IMAG = 5 In
CORBA C	IMAG = 10 In
CORBA D	IMAG = 20 In

Fórmules Lmàx

Lmàx = 0.8 · U · S · k1 / (1.5 · ρ_{20} · (1+m) · Ia · k2)

Lmàx = Longitud màxima (m), per a protecció de persones per tall de l'alimentació amb dispositius de corrent màxim.
U = Tensió (V), Uff/√3 en sistemes TN i IT amb neutre distribuït, Uff en IT amb neutre NO distribuït.
S: Secció (mm²), Sfase en sistemes TN i IT amb neutre NO distribuït, Sneutro en sistemes IT amb neutre distribuït.
k1 = Coeficient per efecte inductiu a les línies, 1 S<120mm², 0.9 S=120mm², 0.85 S=150mm², 0.8 S=185mm², 0.75 S>=240mm².
ρ_{20}= Resistivitat del conductor a 20ºC.
Cu = 0.017241 ohmiosxmm²/m
Al = 0.028264 ohmiosxmm²/m
m = Sfase/Sneutre sistema TN_C, Sfase/Sprotecció sistema TN_S, Sneutre/Sprotecció sistema IT neutre distribuït, Sfase/Sprotecció sistema IT neutre NO distribuït.
Ia: Fusibles, I_{F5}= Intensitat de fusió en amperes de fusibles en 5sg.

Interruptors automàtics, Imag (A):

CORBA B	IMAG = 5 In
CORBA C	IMAG = 10 In
CORBA D	IMAG = 20 In

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

k2 = 1 sistemes TN, 2 sistemes IT.

Fórmules Resistència Terra

Placa soterrada

$$Rt = 0,8 \cdot \rho / P$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
ρ: Resistivitat del terreny (Ohm·m)
P: Perímetre de la placa (m)

Pica vertical

$$Rt = \rho / L$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
ρ: Resistivitat del terreny (Ohm·m)
L: Longitud de la pica (m)

Conductor soterrat horitzontalment

$$Rt = 2 \cdot \rho / L$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
ρ: Resistivitat del terreny (Ohm·m)
L: Longitud del conductor (m)

Associació en paral·lel de diversos elèctrodes

$$Rt = 1 / (Lc/2\rho + Lp/\rho + P/0,8\rho)$$

Sent,
Rt: Resistència de terra (Ohm)
ρ: Resistivitat del terreny (Ohm·m)
Lc: Longitud total del conductor (m)
Lp: Longitud total de les piques (m)
P: Perímetre de les plaques (m)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

CARACTERÍSTIQUES DEL PROJECTE D'EDIFICACIÓ

L'edifici objecte de l'Estudi presenta les característiques següents:

- 2 Futurs habitatges de grau d'electrificació ELEVAT (9200 W) sense tarifa nocturna.
- 1 Local comercial amb una superfície de 49,89 m² més lavabo, 19797W.
- 1 Sala tipus oficina amb una superfície de 20 m^2 més lavabo, 5750W.
- 1 Serveis generals amb una potència total de 13,86 kW.

PREVISIÓ DE CÀRREGUES DE L'EDIFICI

Potència Total (Pt) = P.habitatges (Pv) + P.serveis generals (Psg)+P.locals comercials (Pc) +
P.oficines (Po) + P.locals industrials (Pi) + P.recàrrega vehicles elèctrics (Pve).

La potència en habitatges, tenint en compte la ITC-BT-10 del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, es té:

Pv = 18,4 kW.

D'acord amb la instrucció ITC-BT-10 la potència dels locals (sala polivalent) i les oficines (rectorat), serà:

Pc = 49.89 m2 x 100 W/m2 = 22.14 kW.
Pc(total) = 22.14 kW.
Po = 20 m2 x 100 W/m2 = 2 kW. Segons mínim es pren 5.75 kW.
Po(total) = 5.75 kW.

La potència dels serveis generals serà:

Serveis generals : 13.86 kW.
Psg = 13.86 kW.

POTÈNCIA TOTAL DE L'EDIFICI

Pt = Pv + Pc + Po + Psg = 60.15 kW.

INTERRUPTOR GENERAL DE LA CENTRALITZACIÓ

Interruptor General Maniobra: 125 A

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Centralització 1

Càlcul de la LÍNIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 12 m; Cosφ: 0.8; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potència de càlcul: 60.150 W.

Escalfament:
I=60150/1,732x400x0.8=108.53 A.
Es trien conductors Tetrapolars 4x50+TTx25mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 139 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 125 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): 70.48
e(parcial) = (12x60150/48.4x400x50)+(12x60150x0.08x0.6/1000x400x1x0.8) = 0.85 V.= 0.21 %
e(total) = 0.85 V.= 0.21 % ADMIS (0.5% MAX.)

Prot. Tèrmica:
Fusibles Int. 125 A.

REPARTIMENT DE FASES - Línies Derivació

Quadre	Fase	Potència (W)
Vivenda 1	R	9200
Vivenda 2	S	9200
Rectorat	T	5750

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

A continuació es desenvolupa la justificació de càlculs referent als circuits de les instal·lacions interiors, per a cadascun dels quadres de comandament i protecció:

QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.
Vivenda 1

Càlcul de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.55
- Potència màxima admissible: 9200 W.
- Potències: P(w): 9200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 39.84; IS = 0; IT = 0; IN = 39.84
- Intensitats valor eficaç: IR = 39.84; IS = 0; IT = 0; IN = 39.84

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 39.84
Es trien conductors Bipolars 2x16+TTx16mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 77 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 50 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 53.38; S = 40; T = 40; N = 53,38
e(parcial): RN = 0.97 V, 0.42%;
e(total): RN = 0.97 V, 0.42% ADMIS (1% MAX.);

Prot. Tèrmica:
Fusibles de seguretat Centralització: 40 A.
I. Mag. Bipolar Int. 40 A.

Càlcul de la Línia: Agrup. 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.44
- Potències: P(w): 7933.2 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 34.35; IS = 0; IT = 0; IN = 34.35
- Intensitats valor eficaç: IR = 34.35; IS = 0; IT = 0; IN = 34.35

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 34.35
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 76.88; S = 40; T = 40; N = 76,88
e(parcial): RN = 0.11 V, 0.05%;
e(total): RN = 0.11 V, 0.05%;

Protecció diferencial:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: C1 Enllumenat

- Potència nominal: 2250 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2250 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 9.74; IS = 0; IT = 0; IN = 9.74
- Intensitats valor eficaç: IR = 9.74; IS = 0; IT = 0; IN = 9.74

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 9.74
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 51.87; S = 40; T = 40; N = 51,87
e(parcial): RN = 6.3 V, 2.73%;
e(total): RN = 6.41 V, 2.78% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: C2 TC Gen, Frigo

- Potència nominal: 3450 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3450 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 14.94; IS = 0; IT = 0; IN = 14.94
- Intensitats valor eficaç: IR = 14.94; IS = 0; IT = 0; IN = 14.94

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 14.94
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 54.23; S = 40; T = 40; N = 54,23
e(parcial): RN = 5.84 V, 2.53%;
e(total): RN = 5.95 V, 2.58% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: C3 Cuina, Forn

- Potència nominal: 4050 W

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4050 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 17.54; IS = 0; IT = 0; IN = 17.54
- Intensitats valor eficaç: IR = 17.54; IS = 0; IT = 0; IN = 17.54

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 17.54
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 46.4; S = 40; T = 40; N = 46.4
e(parcial): RN = 2.78 V, 1.2%;
e(total): RN = 2.89 V, 1.25% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C4 Lavad,Lavav,Term

- Potència nominal: 4600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 19.92; IS = 0; IT = 0; IN = 19.92
- Intensitats valor eficaç: IR = 19.92; IS = 0; IT = 0; IN = 19.92

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 19.92
Es trien conductors Unipolars 2x4+TTx4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 38 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 53.74; S = 40; T = 40; N = 53.74
e(parcial): RN = 4.86 V, 2.11%;
e(total): RN = 4.97 V, 2.15% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 20 A.

Càlcul de la Línia: C5 TC Bany, Cuina

- Potència nominal: 3680 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Potències: P(w): 3680 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 15.93; IS = 0; IT = 0; IN = 15.93
- Intensitats valor eficaç: IR = 15.93; IS = 0; IT = 0; IN = 15.93

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 15.93
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 56.19; S = 40; T = 40; N = 56,19
e(parcial): RN = 6.28 V, 2.72%;
e(total): RN = 6.38 V, 2.76% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: Agrup. 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.44
- Potències: P(w): 8706.28 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 37.7; IS = 0; IT = 0; IN = 37.7
- Intensitats valor eficaç: IR = 37.7; IS = 0; IT = 0; IN = 37.7

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 37.7
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 84.41; S = 40; T = 40; N = 84,41
e(parcial): RN = 0.12 V, 0.05%;
e(total): RN = 0.12 V, 0.05%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: C6 Enllumenat

- Potència nominal: 2250 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2250 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 9.74; IS = 0; IT = 0; IN = 9.74
- Intensitats valor eficaç: IR = 9.74; IS = 0; IT = 0; IN = 9.74

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 9.74

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 51.87; S = 40; T = 40; N = 51,87
e(parcial): RN = 6.3 V, 2.73%;
e(total): RN = 6.42 V, 2.78% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: C7 TC Generals

- Potència nominal: 3450 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3450 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 14.94; IS = 0; IT = 0; IN = 14.94
- Intensitats valor eficaç: IR = 14.94; IS = 0; IT = 0; IN = 14.94

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 14.94
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 54.23; S = 40; T = 40; N = 54,23
e(parcial): RN = 5.84 V, 2.53%;
e(total): RN = 5.97 V, 2.58% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: C8 Calefac. Elect.

- Potència nominal: 5750 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 5750 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 24.9; IS = 0; IT = 0; IN = 24.9
- Intensitats valor eficaç: IR = 24.9; IS = 0; IT = 0; IN = 24.9

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 24.9
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 52.91; S = 40; T = 40; N = 52.91
e(parcial): RN = 4.04 V, 1.75%;
e(total): RN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C9 Aire Acondic

- Potència nominal: 5750 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 5750 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 24.9; IS = 0; IT = 0; IN = 24.9
- Intensitats valor eficaç: IR = 24.9; IS = 0; IT = 0; IN = 24.9

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 24.9
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 52.91; S = 40; T = 40; N = 52.91
e(parcial): RN = 4.04 V, 1.75%;
e(total): RN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C10 Assecadora

- Potència nominal: 2587 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2587 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 11.2; IS = 0; IT = 0; IN = 11.2
- Intensitats valor eficaç: IR = 11.2; IS = 0; IT = 0; IN = 11.2

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 11.2
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 48; S = 40; T = 40; N = 48
e(parcial): RN = 4.29 V, 1.86%;
e(total): RN = 4.41 V, 1.91% ADMIS (3% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.
Vivenda 2

Càlcul de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.55
- Potència màxima admissible: 9200 W.
- Potències: P(w): 9200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -19.92-34.5i; IT = 0; IN = -19.92-34.5i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 39.84; IT = 0; IN = 39.84

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 39.84
Es trien conductors Bipolars 2x10+TTx10mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 57 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 40 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 64.42; T = 40; N = 64,42
e(parcial): SN = 2.1 V, 0.91%;
e(total): SN = 2.1 V, 0.91% ADMIS (1% MAX.);

Prot. Tèrmica:
Fusibles de seguretat Centralització: 40 A.
I. Mag. Bipolar Int. 40 A.

Càlcul de la Línia: Agrup. 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.44
- Potències: P(w): 7933.2 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -17.18-29.75i; IT = 0; IN = -17.18-29.75i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 34.35; IT = 0; IN = 34.35

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 34.35
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 76.88; T = 40; N = 76,88
e(parcial): SN = 0.11 V, 0.05%;
e(total): SN = 0.11 V, 0.05%;

Protecció diferencial:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: C1 Enllumenat

- Potència nominal: 2250 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2250 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.87-8.44i; IT = 0; IN = -4.87-8.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.74; IT = 0; IN = 9.74

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.74
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 51.87; T = 40; N = 51,87
e(parcial): SN = 6.3 V, 2.73%;
e(total): SN = 6.41 V, 2.78% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: C2 TC Gen, Frigo

- Potència nominal: 3450 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3450 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -7.47-12.94i; IT = 0; IN = -7.47-12.94i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 14.94; IT = 0; IN = 14.94

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 14.94
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 54.23; T = 40; N = 54,23
e(parcial): SN = 5.84 V, 2.53%;
e(total): SN = 5.95 V, 2.58% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: C3 Cuina, Forn

- Potència nominal: 4050 W

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4050 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -8.77-15.19i; IT = 0; IN = -8.77-15.19i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 17.54; IT = 0; IN = 17.54

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 17.54
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 46.4; T = 40; N = 46.4
e(parcial): SN = 2.78 V, 1.2%;
e(total): SN = 2.89 V, 1.25% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C4 Lavad,Lavav,Term

- Potència nominal: 4600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -9.96-17.25i; IT = 0; IN = -9.96-17.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 19.92; IT = 0; IN = 19.92

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 19.92
Es trien conductors Unipolars 2x4+TTx4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 38 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 53.74; T = 40; N = 53.74
e(parcial): SN = 4.86 V, 2.11%;
e(total): SN = 4.97 V, 2.15% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 20 A.

Càlcul de la Línia: C5 TC Bany, Cuina

- Potència nominal: 3680 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3680 Q(var): 0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -7.97-13.8i; IT = 0; IN = -7.97-13.8i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 15.93; IT = 0; IN = 15.93

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 15.93
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 56.19; T = 40; N = 56,19
e(parcial): SN = 6.28 V, 2.72%;
e(total): SN = 6.38 V, 2.76% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: Agrup. 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.44
- Potències: P(w): 8706.28 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -18.85-32.65i; IT = 0; IN = -18.85-32.65i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 37.7; IT = 0; IN = 37.7

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 37.7
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 84.41; T = 40; N = 84,41
e(parcial): SN = 0.12 V, 0.05%;
e(total): SN = 0.12 V, 0.05%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: C6 Enllumenat

- Potència nominal: 2250 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2250 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.87-8.44i; IT = 0; IN = -4.87-8.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.74; IT = 0; IN = 9.74

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.74
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 51.87; T = 40; N = 51,87
e(parcial): SN = 6.3 V, 2.73%;
e(total): SN = 6.42 V, 2.78% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: C7 TC Generals

- Potència nominal: 3450 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3450 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -7.47-12.94i; IT = 0; IN = -7.47-12.94i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 14.94; IT = 0; IN = 14.94

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 14.94
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 54.23; T = 40; N = 54,23
e(parcial): SN = 5.84 V, 2.53%;
e(total): SN = 5.97 V, 2.58% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: C8 Calefac. Elect.

- Potència nominal: 5750 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 5750 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -12.45-21.56i; IT = 0; IN = -12.45-21.56i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 24.9; IT = 0; IN = 24.9

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 24.9
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 52.91; T = 40; N = 52.91
e(parcial): SN = 4.04 V, 1.75%;
e(total): SN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C9 Aire Acondic

- Potència nominal: 5750 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 5750 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -12.45-21.56i; IT = 0; IN = -12.45-21.56i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 24.9; IT = 0; IN = 24.9

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 24.9
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 52.91; T = 40; N = 52.91
e(parcial): SN = 4.04 V, 1.75%;
e(total): SN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C10 Assecadora

- Potència nominal: 2587 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2587 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -5.6-9.7i; IT = 0; IN = -5.6-9.7i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 11.2; IT = 0; IN = 11.2

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 11.2
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 48; T = 40; N = 48
e(parcial): SN = 4.29 V, 1.86%;
e(total): SN = 4.41 V, 1.91% ADMIS (3% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.
Polivalent

Càlcul de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 7 m; Cosφ: 0.96; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potència màxima admissible (W)_Cosfi 0.96: 21312
- Potència màxima admissible (W)_Cosfi 1: 22170.25
- Potències: P(w): 19796.58 Q(var): 2708.66
- Intensitats fasors: IR = 25.29-1.89i; IS = -16.01-25.46i; IT = -7.65+30.67i; IN = 1.63+3.32i
- Intensitats valor eficaç: IR = 25.36; IS = 30.07; IT = 31.61; IN = 3.7

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 33.56
Es trien conductors Tetrapolars 4x16+TTx16mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 72 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 63 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 46.2; S = 48.72; T = 49.63; N = 40.13
e(parcial):
Simple: RN = 0,22 V, 0,1%; SN = 0,22 V, 0,1%; TN = 0,28 V, 0,12%;
Composta: RS=0.4 V, 0.1%; ST = 0,48 V, 0,12%; TR = 0,38 V, 0,1%;
e(total):
Simple: RN = 0,22 V, 0,1%; SN = 0,22 V, 0,1%;**TN = 0.28 V, 0.12% ADMIS (1% MAX.)**;
Composta: RS = 0.4 V, 0.1%; ST = 0,48 V, 0,12%; TR = 0,38 V, 0,1%;

Prot. Tèrmica:
Fusibles de seguretat Centralització: 32 A.
I. Mag. Tetrapolar Int. 32 A.

Càlcul de la Línia: L1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.98; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 1260 Q(var): 261.53
- Intensitats fasors: IR = 5.46-1.13i; IS = 0; IT = 0; IN = 5.46-1.13i
- Intensitats valor eficaç: IR = 5.57; IS = 0; IT = 0; IN = 5.57

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 5.57
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Temperatura cable (ºC): R = 40.97; S = 40; T = 40; N = 40,97
e(parcial): RN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.02 V, 0.01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Enllumenat 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 900 Q(var): 435.89
- Intensitats fasors: IR = 3.9-1.89i; IS = 0; IT = 0; IN = 3.9-1.89i
- Intensitats valor eficaç: IR = 4.33; IS = 0; IT = 0; IN = 4.33

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 4.33
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 42.13; S = 40; T = 40; N = 42.13
e(parcial): RN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): RN = 0,04 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L1.1 Enllumenat 1

- Potència nominal: 800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 800 Q(var): 387.46
- Intensitats fasors: IR = 3.46-1.68i; IS = 0; IT = 0; IN = 3.46-1.68i
- Intensitats valor eficaç: IR = 3.85; IS = 0; IT = 0; IN = 3.85

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 3.85
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 41.85; S = 40; T = 40; N = 41,85
e(parcial): RN = 2.17 V, 0.94%;
e(total): RN = 2.21 V, 0.96% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L1.2 Emergència

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensitats fasors: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.48
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.03; S = 40; T = 40; N = 40,03
e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): RN = 0.31 V, 0.14% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: Endolls 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.38; S = 40; T = 40; N = 40,38
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.03 V, 0.01%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.3 Endolls 1

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.43; S = 40; T = 40; N = 40,43
e(parcial): RN = 0.97 V, 0.42%;
e(total): RN = 0.99 V, 0.43% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Endolls 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.38; S = 40; T = 40; N = 40,38
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.03 V, 0.01%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.4 Endolls 2

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.43; S = 40; T = 40; N = 40,43
e(parcial): RN = 0.97 V, 0.42%;
e(total): RN = 0.99 V, 0.43% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.99; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 1980 Q(var): 261.53
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -5.27-6.86i; IT = 0; IN = -5.27-6.86i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 8.65; IT = 0; IN = 8.65

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 8.65
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 42.34; T = 40; N = 42.34
e(parcial): SN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,02 V, 0,01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Enllumenat 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 900 Q(var): 435.89
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -3.58-2.43i; IT = 0; IN = -3.58-2.43i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 4.33; IT = 0; IN = 4.33

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 4.33
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 42.13; T = 40; N = 42.13
e(parcial): SN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,05 V, 0,02%;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L2.1 Enllumenat 2

- Potència nominal: 800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 800 Q(var): 387.46
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -3.19-2.16i; IT = 0; IN = -3.19-2.16i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 3.85; IT = 0; IN = 3.85

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 3.85
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 41.85; T = 40; N = 41,85
e(parcial): SN = 2.17 V, 0.94%;
e(total): SN = 2.22 V, 0.96% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L2.2 Emergència 2

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -0.4-0.27i; IT = 0; IN = -0.4-0.27i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0.48; IT = 0; IN = 0.48

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 0.48
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40,03; T = 40; N = 40,03
e(parcial): SN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): SN = 0.32 V, 0.14% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: Calentador

- Tensió de servei: 230,94 V.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 1800 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -3.9-6.75i; IT = 0; IN = -3.9-6.75i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 7.79; IT = 0; IN = 7.79

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 7.79
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 43.38; T = 40; N = 43,38
e(parcial): SN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): SN = 0,06 V, 0,03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L2.3 Escalfador

- Potència nominal: 1800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 1800 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -3.9-6.75i; IT = 0; IN = -3.9-6.75i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 7.79; IT = 0; IN = 7.79

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 7.79
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 43.87; T = 40; N = 43,87
e(parcial): SN = 2.94 V, 1.27%;
e(total): SN = 3 V, 1.3% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Varis 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.38; T = 40; N = 40,38
e(parcial): SN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,04 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L2.4 Varis 1

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.43; T = 40; N = 40,43
e(parcial): SN = 0.97 V, 0.42%;
e(total): SN = 1 V, 0.43% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L3

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.96; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.7
- Potències: P(w): 1050 Q(var): 305.12
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -1.13+4.6i; IN = -1.13+4.6i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 4.73; IN = 4.73

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 4.73
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 41.25; N = 41,25
e(parcial): TN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): TN = 0.02 V, 0.01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Enllumenat 3

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 900 Q(var): 435.89
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.31+4.32i; IN = -0.31+4.32i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 4.33; IN = 4.33

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 4.33
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 42.13; N = 42.13
e(parcial): TN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): TN = 0.05 V, 0.02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L3.1 Enllumenat 3

- Potència nominal: 800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 800 Q(var): 387.46
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.28+3.84i; IN = -0.28+3.84i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 3.85; IN = 3.85

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 3.85
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 41.85; N = 41,85
e(parcial): TN = 2.17 V, 0.94%;
e(total): TN = 2.22 V, 0.96% ADMIS (3% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Càlcul de la Línia: L3.2 Emergència 3

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.03+0.48i; IN = -0.03+0.48i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 0.48; IN = 0.48

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 0.48
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40,03; N = 40,03
e(parcial): TN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): TN = 0.32 V, 0.14% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: Varis 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -1.3+2.25i; IN = -1.3+2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 2.6; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.38; N = 40,38
e(parcial): TN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): TN = 0.03 V, 0.01%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L3.3 Varis 2

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -1.3+2.25i; IN = -1.3+2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 2.6; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.43; N = 40,43
e(parcial): TN = 0.97 V, 0.42%;
e(total): TN = 1 V, 0.43% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L4

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.7
- Potències: P(w): 2126.58 Q(var): 1706.12
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = 1.79+11.67i; IN = 1.79+11.67i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 11.81; IN = 11.81

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 13.91
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 44.36; N = 44,36
e(parcial): TN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): TN = 0.03 V, 0.01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Extracció

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 1518.99 Q(var): 1218.66
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = 1.28+8.33i; IN = 1.28+8.33i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 8.43; IN = 8.43

Escalfament:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Intensitat(A)_T: 10.54
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 43.95; N = 43,95
e(parcial): TN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): TN = 0,06 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L4.1 Extracció

- Potència nominal: 1200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cosφ: 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08; r: 0.79

- Potències: P(w): 1518.99 Q(var): 1218.66
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = 1.28+8.33i; IN = 1.28+8.33i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 8.43; IN = 8.43

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 10.54
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 44.53; N = 44,53
e(parcial): TN = 0.5 V, 0.22%;
e(total): TN = 0.56 V, 0.24% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Impulsió

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 1518.99 Q(var): 1218.66
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = 1.28+8.33i; IN = 1.28+8.33i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 8.43; IN = 8.43

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 10.54
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 43.95; N = 43,95

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

e(parcial): TN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): TN = 0,06 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L4.2 Impulsió

- Potència nominal: 1200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08; r: 0.79

- Potències: P(w): 1518.99 Q(var): 1218.66
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = 1.28+8.33i; IN = 1.28+8.33i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 8.43; IN = 8.43

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 10.54
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 44.53; N = 44,53
e(parcial): TN = 2 V, 0.87%;
e(total): TN = 2.06 V, 0.89% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L5

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.9
- Potències: P(w): 1980 Q(var): 174.36
- Intensitats fasors: IR = 8.57-0.75i; IS = 0; IT = 0; IN = 8.57-0.75i
- Intensitats valor eficaç: IR = 8.61; IS = 0; IT = 0; IN = 8.61

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 8.61
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 44.12; S = 40; T = 40; N = 44,12
e(parcial): RN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): RN = 0,04 V, 0,02%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Lavabo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 400 Q(var): 193.73
- Intensitats fasors: IR = 1.73-0.84i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.73-0.84i
- Intensitats valor eficaç: IR = 1.92; IS = 0; IT = 0; IN = 1.92

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 1.92
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.42; S = 40; T = 40; N = 40,42
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.05 V, 0.02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L5.1 Enllumenat 4

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 1.3-0.63i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.3-0.63i
- Intensitats valor eficaç: IR = 1.44; IS = 0; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.26; S = 40; T = 40; N = 40.26
e(parcial): RN = 0.81 V, 0.35%;
e(total): RN = 0.86 V, 0.37% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L5.2 Emergència 3

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensitats fasors: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Intensitats valor eficaç: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.48
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.03; S = 40; T = 40; N = 40,03
e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): RN = 0.32 V, 0.14% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: Eixugamans

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 1800 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 7.79; IS = 0; IT = 0; IN = 7.79
- Intensitats valor eficaç: IR = 7.79; IS = 0; IT = 0; IN = 7.79

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 7.79
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 43.38; S = 40; T = 40; N = 43,38
e(parcial): RN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): RN = 0.07 V, 0.03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L5.3 Eixugamans

- Potència nominal: 1800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 1800 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 7.79; IS = 0; IT = 0; IN = 7.79
- Intensitats valor eficaç: IR = 7.79; IS = 0; IT = 0; IN = 7.79

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 7.79
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 43.87; S = 40; T = 40; N = 43,87
e(parcial): RN = 2.94 V, 1.27%;
e(total): RN = 3.01 V, 1.31% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L6

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.7
- Potències: P(w): 2380 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -5.15-8.92i; IT = 0; IN = -5.15-8.92i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 10.31; IT = 0; IN = 10.31

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 10.31
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX:
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 43.32; T = 40; N = 43,32
e(parcial): SN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,03 V, 0,01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Neveres

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 1200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -2.6-4.5i; IT = 0; IN = -2.6-4.5i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 5.2; IT = 0; IN = 5.2

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 5.2
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX:
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 41.5; T = 40; N = 41.5
e(parcial): SN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,05 V, 0,02%;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L6.1 Neveres

- Potència nominal: 1200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 1200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -2.6-4.5i; IT = 0; IN = -2.6-4.5i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 5.2; IT = 0; IN = 5.2

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 5.2
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 41.72; T = 40; N = 41,72
e(parcial): SN = 1.56 V, 0.67%;
e(total): SN = 1.61 V, 0.7% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Cafetera

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 2200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.76-8.25i; IT = 0; IN = -4.76-8.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.53; IT = 0; IN = 9.53

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.53
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 45.04; T = 40; N = 45,04
e(parcial): SN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): SN = 0,07 V, 0,03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L6.2 Cafetera

- Potència nominal: 2200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.76-8.25i; IT = 0; IN = -4.76-8.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.53; IT = 0; IN = 9.53

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.53
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 45.79; T = 40; N = 45,79
e(parcial): SN = 2.89 V, 1.25%;
e(total): SN = 2.97 V, 1.28% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L7

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 3840 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -8.31+14.4i; IN = -8.31+14.4i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 16.63; IN = 16.63

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 16.63
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 48.64; N = 48,64
e(parcial): TN = 0.05 V, 0.02%;
e(total): TN = 0.05 V, 0.02%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Campana Extractora

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 3200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -6.93+12i; IN = -6.93+12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 13.86; IN = 13.86

Escalfament:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Intensitat(A)_T: 13.86
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 50.67; N = 50.67
e(parcial): TN = 0.06 V, 0.03%;
e(total): TN = 0.11 V, 0.05%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L7.1 Campana Extrac

- Potència nominal: 3200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -6.93+12i; IN = -6.93+12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 13.86; IN = 13.86

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 13.86
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 52.24; N = 52.24
e(parcial): TN = 4.31 V, 1.86%;
e(total): TN = 4.42 V, 1.91% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Endolls Pla Treball

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 3200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -6.93+12i; IN = -6.93+12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 13.86; IN = 13.86

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 13.86
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 50.67; N = 50.67

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

e(parcial): TN = 0.06 V, 0.03%;
e(total): TN = 0.11 V, 0.05%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L7.2 Endolls Pla Tr

- Potència nominal: 3200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -6.93+12i; IN = -6.93+12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 13.86; IN = 13.86

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 13.86
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 52.24; N = 52.24
e(parcial): TN = 4.31 V, 1.86%;
e(total): TN = 4.42 V, 1.91% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L8

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.5
- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83
- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 10.83
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 43.66; S = 40; T = 40; N = 43,66
e(parcial): RN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.03 V, 0.01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Vitro

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83
- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 10.83
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 46.51; S = 40; T = 40; N = 46,51
e(parcial): RN = 0.05 V, 0.02%;
e(total): RN = 0.08 V, 0.03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L8.1 Vitro

- Potència nominal: 2500 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83
- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 10.83
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 47.47; S = 40; T = 40; N = 47,47
e(parcial): RN = 3.31 V, 1.43%;
e(total): RN = 3.39 V, 1.47% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Forn

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 10.83
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 43.66; S = 40; T = 40; N = 43,66
e(parcial): RN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): RN = 0,06 V, 0,03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 20 A.

Càlcul de la Línia: L8.2 Forn

- Potència nominal: 2500 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2500 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83
- Intensitats valor eficaç: IR = 10.83; IS = 0; IT = 0; IN = 10.83

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 10.83
Es trien conductors Unipolars 2x4+TTx4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 38 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 44.06; S = 40; T = 40; N = 44,06
e(parcial): RN = 2.04 V, 0.88%;
e(total): RN = 2.1 V, 0.91% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L9

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 2580 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -5.59-9.67i; IT = 0; IN = -5.59-9.67i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 11.17; IT = 0; IN = 11.17

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 11.17
Es trien conductors Unipolars 2x4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. segons ITC-BT-19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 43.9; T = 40; N = 43.9
e(parcial): SN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): SN = 0,03 V, 0,01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Rentaplats

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 2100 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.55-7.87i; IT = 0; IN = -4.55-7.87i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.09; IT = 0; IN = 9.09

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.09
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 44.59; T = 40; N = 44,59
e(parcial): SN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): SN = 0,07 V, 0,03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L9.1 Rentavaixelles

- Potència nominal: 2100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2100 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.55-7.87i; IT = 0; IN = -4.55-7.87i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.09; IT = 0; IN = 9.09

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.09
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 45.27; T = 40; N = 45,27
e(parcial): SN = 2.76 V, 1.19%;
e(total): SN = 2.83 V, 1.23% ADMIS (5% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Càlcul de la Línia: Clima

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 2200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.76-8.25i; IT = 0; IN = -4.76-8.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.53; IT = 0; IN = 9.53

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.53
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 45.04; T = 40; N = 45,04
e(parcial): SN = 0.04 V, 0.02%;
e(total): SN = 0,07 V, 0,03%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 20 A.

Càlcul de la Línia: L10.1 Clima

- Potència nominal: 2200 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2200 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -4.76-8.25i; IT = 0; IN = -4.76-8.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 9.53; IT = 0; IN = 9.53

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 9.53
Es trien conductors Bipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 47.88; T = 40; N = 47,88
e(parcial): SN = 2.92 V, 1.26%;
e(total): SN = 2.99 V, 1.29% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L10

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 100 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.43
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.02; S = 40; T = 40; N = 40,02
e(parcial): RN = 0 V, 0%;
e(total): RN = 0 V, 0%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Reserva

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 100 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.43
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40,01
e(parcial): RN = 0 V, 0%;
e(total): RN = 0.01 V, 0%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L9.2 Reserva

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.43; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.43

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40,01
e(parcial): RN = 0.13 V, 0.06%;
e(total): RN = 0.13 V, 0.06% ADMIS (5% MAX.);

QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.
Rectorat

Càlcul de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 8 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.32
- Potència màxima admissible: 5750 W.
- Potències: P(w): 5750 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -12.45+21.56i; IN = -12.45+21.56i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 24.9; IN = 24.9

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 24.9
Es trien conductors Unipolars 2x10+TTx10mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 68 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 40 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 46.7; N = 46.7
e(parcial): TN = 0.76 V, 0.33%;
e(total): TN = 0.76 V, 0.33% ADMIS (1% MAX.);

Prot. Tèrmica:
Fusibles de seguretat Centralització: 25 A.
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.
Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: C1 Enllumenat

- Potència nominal: 2250 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 2250 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -4.87+8.44i; IN = -4.87+8.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 9.74; IN = 9.74

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 9.74

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 51.87; N = 51,87
e(parcial): TN = 6.3 V, 2.73%;
e(total): TN = 6.3 V, 2.73% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: C2 TC Gen, Frigo

- Potència nominal: 3450 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3450 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -7.47+12.94i; IN = -7.47+12.94i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 14.94; IN = 14.94

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 14.94
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 54.23; N = 54,23
e(parcial): TN = 5.84 V, 2.53%;
e(total): TN = 5.84 V, 2.53% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: C3 Cuina, Forn

- Potència nominal: 4050 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4050 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -8.77+15.19i; IN = -8.77+15.19i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 17.54; IN = 17.54

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 17.54
Es trien conductors Unipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 49 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 46.4; N = 46.4
e(parcial): TN = 2.78 V, 1.2%;
e(total): TN = 2.78 V, 1.2% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: C4 Lavad,Lavav,Term

- Potència nominal: 4600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 4600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -9.96+17.25i; IN = -9.96+17.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 19.92; IN = 19.92

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 19.92
Es trien conductors Unipolars 2x4+TTx4mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 38 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 53.74; N = 53.74
e(parcial): TN = 4.86 V, 2.11%;
e(total): TN = 4.86 V, 2.11% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 20 A.

Càlcul de la Línia: C5 TC Bany, Cuina

- Potència nominal: 3680 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 3680 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -7.97+13.8i; IN = -7.97+13.8i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 15.93; IN = 15.93

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 15.93
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 56.19; N = 56,19
e(parcial): TN = 6.28 V, 2.72%;
e(total): TN = 6.28 V, 2.72% ADMIS (3% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.
Serveis Generals

Càlcul de la DERIVACIÓ INDIVIDUAL

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 8 m; Cosφ: 0.91; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potència màxima admissible (W)_Cosfi 0.91: 15768.38
- Potència màxima admissible (W)_Cosfi 1: 17320.51
- Potències: P(w): 11323.74 Q(var): 5507.32
- Intensitats fasors: IR = 16.85-8.19i; IS = -15.96-11.41i; IT = -0.63+16.17i; IN = 0.25-3.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 18.74; IS = 19.62; IT = 16.18; IN = 3.45

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 19.62
Es trien conductors Unipolars 4x16+TTx16mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 77 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 63 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 42.96; S = 43.25; T = 42.21; N = 40.1
e(parcial):
Simple: RN = 0,17 V, 0,07%; SN = 0,2 V, 0,09%; TN = 0,11 V, 0,05%;
Composta: RS = 0,29 V, 0,07%; ST = 0,27 V, 0,07%; TR = 0,26 V, 0,07%;
e(total):
Simple: RN = 0,17 V, 0,07%;**SN = 0.2 V, 0.09% ADMIS (1% MAX.)**; TN = 0,11 V, 0,05%;
Composta: RS = 0,29 V, 0,07%; ST = 0,27 V, 0,07%; TR = 0,26 V, 0,07%;

Prot. Tèrmica:
Fusibles de seguretat Centralització: 25 A.
I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Càlcul de la Línia: L1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.98; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 1260 Q(var): 261.53
- Intensitats fasors: IR = 5.46-1.13i; IS = 0; IT = 0; IN = 5.46-1.13i
- Intensitats valor eficaç: IR = 5.57; IS = 0; IT = 0; IN = 5.57

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 5.57
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 41.72; S = 40; T = 40; N = 41,72
e(parcial): RN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.02 V, 0.01%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: Enllumenat 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 900 Q(var): 435.89
- Intensitats fasors: IR = 3.9-1.89i; IS = 0; IT = 0; IN = 3.9-1.89i
- Intensitats valor eficaç: IR = 4.33; IS = 0; IT = 0; IN = 4.33

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 4.33
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 42.13; S = 40; T = 40; N = 42.13
e(parcial): RN = 0.03 V, 0.01%;
e(total): RN = 0.05 V, 0.02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L1.1 Enllumenat 1

- Potència nominal: 800 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 800 Q(var): 387.46
- Intensitats fasors: IR = 3.46-1.68i; IS = 0; IT = 0; IN = 3.46-1.68i
- Intensitats valor eficaç: IR = 3.85; IS = 0; IT = 0; IN = 3.85

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 3.85
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 41.85; S = 40; T = 40; N = 41,85
e(parcial): RN = 2.17 V, 0.94%;
e(total): RN = 2.22 V, 0.96% ADMIS (3% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Càlcul de la Línia: L1.2 Emergència

- Potència nominal: 100 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensitats fasors: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 0.48
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.03; S = 40; T = 40; N = 40,03
e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): RN = 0.32 V, 0.14% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: Endolls 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.38; S = 40; T = 40; N = 40,38
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): RN = 0,04 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.3 Endolls 1

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Longitud: 2 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.43; S = 40; T = 40; N = 40,43
e(parcial): RN = 0.08 V, 0.03%;
e(total): RN = 0.11 V, 0.05% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Endolls 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.38; S = 40; T = 40; N = 40,38
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): RN = 0,04 V, 0,02%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.4 Endolls 2

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 2 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6
- Intensitats valor eficaç: IR = 2.6; IS = 0; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Intensitat(A)_R: 2.6
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40.43; S = 40; T = 40; N = 40,43
e(parcial): RN = 0.08 V, 0.03%;
e(total): RN = 0.11 V, 0.05% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Ascensor

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 8 m; Cosφ_R : 0.85; Cosφ_S : 0.87; Cosφ_T : 0.88; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potències: P(w): 9163.74 Q(var): 5158.61
- Intensitats fasors: IR = 11.4-7.06i; IS = -13.69-8.23i; IT = -0.63+16.17i; IN = -2.93+0.88i
- Intensitats valor eficaç: IR = 13.41; IS = 15.97; IT = 16.18; IN = 3.06

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 16.18
Es trien conductors Tetrapolars 4x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 45.91; S = 48.38; T = 48.6; N = 40,31
e(parcial):
Simple: RN = 0,22 V, 0,1%; SN = 0,38 V, 0,16%; TN = 0,42 V, 0,18%;
Composta: RS = 0.58V, 0,14%; ST = 0,63 V, 0,16%; TR = 0,57 V, 0,14%;
e(total):
Simple: RN = 0,22 V, 0,1%; SN = 0,38 V, 0,16%;**TN = 0,42 V, 0,18%**;
Composta: RS = 0,58 V, 0,14%; ST = 0,63 V, 0,16%; TR = 0,57 V, 0,14%;

Protecció Tèrmica a Principi de Línia
I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.
Protecció Tèrmica a Final de Línia
I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

SUBQUADRE
Ascensor

Càlcul de la Línia: Enllumenat 1

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.97; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.9
- Potències: P(w): 594 Q(var): 156.92
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.87-1.89i; IT = 0; IN = -1.87-1.89i

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.66; IT = 0; IN = 2.66

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.66
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.8; T = 40; N = 40.8
e(parcial): SN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): SN = 0.4 V, 0.17%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: L1 Enllumenat

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.43-0.97i; IT = 0; IN = -1.43-0.97i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.73; IT = 0; IN = 1.73

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.73
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.34; T = 40; N = 40.34
e(parcial): SN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): SN = 0.41 V, 0.18%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L1.1 Enllumenat

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15/5 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.26; T = 40; N = 40.26
e(parcial): SN = 0.5 V, 0.22%;
e(total): SN = 0.91 V, 0.4% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L1.2 Emergència

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15/5 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.26; T = 40; N = 40.26
e(parcial): SN = 0.5 V, 0.22%;
e(total): SN = 0.91 V, 0.4% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 6 A.

Càlcul de la Línia: L2 Endolls

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -0.65-1.12i; IT = 0; IN = -0.65-1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.3; IT = 0; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40,09; T = 40; N = 40,09
e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;
e(total): SN = 0.41 V, 0.18%;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.3 Endolls

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -0.65-1.12i; IT = 0; IN = -0.65-1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.3; IT = 0; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 28 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 20 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.11; T = 40; N = 40,11
e(parcial): SN = 0.26 V, 0.11%;
e(total): SN = 0.67 V, 0.29% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: Enllumenat 2

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.99; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.75
- Potències: P(w): 675 Q(var): 108.97
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -1.05+2.77i; IN = -1.05+2.77i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 2.96; IN = 2.96

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 2.96
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.99; N = 40,99
e(parcial): TN = 0.02 V, 0.01%;
e(total): TN = 0.45 V, 0.19%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: L3 Enllum Portes

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.5
- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.1+1.44i; IN = -0.1+1.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.44; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.24; N = 40.24
e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;
e(total): TN = 0.46 V, 0.2%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L2.1 Enllum Portes

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.1+1.44i; IN = -0.1+1.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.44; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.26; N = 40.26
e(parcial): TN = 0.44 V, 0.19%;
e(total): TN = 0.89 V, 0.39% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L2.2 Emerg Portes

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15/5 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.1+1.44i; IN = -0.1+1.44i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.44; IN = 1.44

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.26; N = 40.26
e(parcial): TN = 0.5 V, 0.22%;
e(total): TN = 0.96 V, 0.41% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 6 A.

Càlcul de la Línia: L4 Enllumenat Buc

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.65+1.12i; IN = -0.65+1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.3; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.19; N = 40,19
e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;
e(total): TN = 0.46 V, 0.2%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L2.3 Enll Portes Bu

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.65+1.12i; IN = -0.65+1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.3; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.21; N = 40,21
e(parcial): TN = 0.44 V, 0.19%;
e(total): TN = 0.89 V, 0.39% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L4 Enllumenat Cab

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.65+1.12i; IN = -0.65+1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.3; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE. Desig. UNE: RV-K Eca
I.ad. a 40°C (Fc=1) 21 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.19; N = 40,19
e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;
e(total): TN = 0.46 V, 0.2%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L2.3 Enll Port Cab

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = 0; IT = -0.65+1.12i; IN = -0.65+1.12i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 0; IT = 1.3; IN = 1.3

Escalfament:
Intensitat(A)_T: 1.3
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40; T = 40.21; N = 40,21
e(parcial): TN = 0.44 V, 0.19%;
e(total): TN = 0.89 V, 0.39% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L3 Motor

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 0,3 m; Cosφ_R : 0.85; Cosφ_S : 0.85; Cosφ_T : 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potències: P(w): 7894.74 Q(var): 4892.72
- Intensitats fasors: IR = 11.4-7.06i; IS = -11.81-6.34i; IT = 0.42+13.4i; IN = 0
- Intensitats valor eficaç: IR = 13.41; IS = 13.41; IT = 13.41; IN = 0

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 13.41
Es trien conductors Tetrapolars 4x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 45.91; S = 45.91; T = 45.91; N = 40
e(parcial):
Simple: RN = 0.01 V, 0%; SN = 0,01 V, 0%; TN = 0,01 V, 0%;
Composta: RS = 0,02 V, 0%; ST = 0,02 V, 0%; TR = 0,02 V, 0%;
e(total):
Simple: RN = 0,23 V, 0,1%; SN = 0,39 V, 0,17%;**TN = 0,44 V, 0,19%**;
Composta: RS = 0,59 V, 0,15%; ST = 0,65 V, 0,16%; TR = 0,59 V, 0,15%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.
Protecció diferencial:
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: L3 Motor

- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 0,3 m; Cosφ_R : 0.85; Cosφ_S : 0.85; Cosφ_T : 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potències: P(w): 7894.74 Q(var): 4892.72
- Intensitats fasors: IR = 11.4-7.06i; IS = -11.81-6.34i; IT = 0.42+13.4i; IN = 0
- Intensitats valor eficaç: IR = 13.41; IS = 13.41; IT = 13.41; IN = 0

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 13.41
Es trien conductors Tetrapolars 4x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 45.91; S = 45.91; T = 45.91; N = 40
e(parcial):
Simple: RN = 0,01 V, 0%; SN = 0,01 V, 0%; TN = 0,01 V, 0%;
Composta: RS = 0,02 V, 0%; ST = 0,02 V, 0%; TR = 0,02 V, 0%;
e(total):
Simple: RN = 0.24 V, 0.1%; SN = 0,4 V, 0,17%;**TN = 0,45 V, 0,19%**;
Composta: RS = 0,61 V, 0,15%; ST = 0,67 V, 0,17%; TR =0,61 V, 0,15%;

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Càlcul de la Línia: L3.1 Motor

- Potència nominal: 7500 W
- Tensió de servei: 400 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08; r: 0.95

- Potències: P(w): 7894.74 Q(var): 4892.72
- Intensitats fasors: IR = 11.4-7.06i; IS = -11.81-6.34i; IT = 0.42+13.4i; IN = 0
- Intensitats valor eficaç: IR = 13.41; IS = 13.41; IT = 13.41; IN = 0

Escalfament:
Intensitat(A)_R: 13.41
Es trien conductors Tetrapolars 3x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 45.91; S = 45.91; T = 45.91; N = 40
e(parcial):
Simple: RN = 0,49 V, 0,21%; SN = 0,49 V, 0,21%; TN = 0,49 V, 0,21%;
Composta: RS = 0,86 V, 0,21%; ST = 0,86 V, 0,21%; TR = 0,86 V, 0,21%;
e(total):
Simple: RN = 0,74 V, 0,32%; SN = 0,9 V, 0,39%;**TN = 0.94 V, 0.41% ADMIS (5% MAX.)**;
Composta: RS = 1,47 V, 0,37%; ST = 1,53 V, 0,38%; TR = 1,46 V, 0,37%;

Càlcul de la Línia: Ritu

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 8 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 900 Q(var): 87.18
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -2.28-3.19i; IT = 0; IN = -2.28-3.19i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 3.92; IT = 0; IN = 3.92

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 3.92
Es trien conductors Bipolars 2x6+TTx6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 41 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 25 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.46; T = 40; N = 40,46
e(parcial): SN = 0.19 V, 0.08%;
e(total): SN = 0,19 V, 0,08%;

Protecció Tèrmica a Principi de Línia
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.
Protecció Tèrmica a Final de Línia
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

SUBQUADRE
Ritu

Càlcul de la Línia: Ritu

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.6
- Potències: P(w): 900 Q(var): 87.18
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -2.28-3.19i; IT = 0; IN = -2.28-3.19i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 3.92; IT = 0; IN = 3.92

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 3.92
Es trien conductors Unipolars 2x6mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 52 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.28; T = 40; N = 40,28
e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;
e(total): SN = 0.2 V, 0.09%;

Protecció diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Classe AC.

Càlcul de la Línia: L1 Enllumenat

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 0,3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 0.5
- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 12 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.26; T = 40; N = 40.26
e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;
e(total): SN = 0.21 V, 0.09%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Càlcul de la Línia: L1.1 Enllumenat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.26; T = 40; N = 40.26
e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;
e(total): SN = 0.31 V, 0.13% ADMIS (3% MAX.);

Càlcul de la Línia: L1.2 Emergència

- Potència nominal: 300 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B1-Unip.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 3 m; Cosφ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 1.44
Es trien conductors Unipolars 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 20 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.26; T = 40; N = 40.26
e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;
e(total): SN = 0.31 V, 0.13% ADMIS (3% MAX.);

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 6 A.

Càlcul de la Línia: L2 Endolls

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Bipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.59; T = 40; N = 40,59
e(parcial): SN = 0.12 V, 0.05%;
e(total): SN = 0.32 V, 0.14%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.3 Endolls

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Bipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.38; T = 40; N = 40,38
e(parcial): SN = 0.52 V, 0.23%;
e(total): SN = 0.84 V, 0.36% ADMIS (5% MAX.);

Càlcul de la Línia: L2 Endolls

- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: B2-Mult.Tubs Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 3 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficient de simultaneïtat: 1
- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Bipolars 2x2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. segons ITC-BT-19
Diàmetre exterior tub: 16 mm.

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.59; T = 40; N = 40,59
e(parcial): SN = 0.12 V, 0.05%;
e(total): SN = 0.32 V, 0.14%;

Prot. Tèrmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Càlcul de la Línia: L1.4 Amplificadors

- Potència nominal: 600 W
- Tensió de servei: 230,94 V.
- Canalització: C-Unip.o Mult.sobre Paret
- Longitud: 13,5 m; Cosφ: 1; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potències: P(w): 600 Q(var): 0
- Intensitats fasors: IR = 0; IS = -1.3-2.25i; IT = 0; IN = -1.3-2.25i
- Intensitats valor eficaç: IR = 0; IS = 2.6; IT = 0; IN = 2.6

Escalfament:
Intensitat(A)_S: 2.6
Es trien conductors Bipolars 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivell Aïllament, Aïllament: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendi i emissió fums i opacitat reduïda -. Desig. UNEIX:
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 30 A. segons ITC-BT-19

Caiguda de tensió:
Temperatura cable (ºC): R = 40; S = 40.38; T = 40; N = 40,38
e(parcial): SN = 0.52 V, 0.23%;
e(total): SN = 0.84 V, 0.36% ADMIS (5% MAX.);

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Els resultats obtinguts es reflecteixen a les següents taules:

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
CONNEXIÓ	60150	15	3x35/16Cu	108.53	114	0.38	0.38	90

Centralització 1

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
LÍNIA GENERAL ALIMENT.	60150	12	4x50+TTx25Cu	108.53	139	0.21	0.21	125

Quadre de Comandament i Protecció: Vivenda 1

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
DERIVACIÓ IND.	9200	10	2x16+TTx16Cu	39.84	77	0,42	0,42	50
Agrup. 1	7933.2	0.3	2x4Cu	34.35	40	0,05	0,05	
C1 Enllumenat	2250	25	2x1.5+TTx1.5Cu	9.74	20	2.73	2.78	16
C2 TC Gen, Frigo	3450	25	2x2.5+TTx2.5Cu	14.94	28	2.53	2.58	20
C3 Cuina, Forn	4050	25	2x6+TTx6Cu	17.54	49	1.2	1.25	25
C4 Lavad,Lavav,Term	4600	25	2x4+TTx4Cu	19.92	38	2.11	2.15	20
C5 TC Bany, Cuina	3680	25	2x2.5+TTx2.5Cu	15.93	28	2.72	2.76	20
Agrup. 2	8706.28	0.3	2x4Cu	37.7	40	0,05	0,05	
C6 Enllumenat	2250	25	2x1.5+TTx1.5Cu	9.74	20	2.73	2.78	16
C7 TC Generals	3450	25	2x2.5+TTx2.5Cu	14.94	28	2.53	2.58	20
C8 Calefac. Elect.	5750	25	2x6+TTx6Cu	24.9	49	1.75	1.8	25
C9 Aire Acondic	5750	25	2x6+TTx6Cu	24.9	49	1.75	1.8	25
C10 Assecadora	2587	25	2x2.5+TTx2.5Cu	11.2	28	1.86	1.91	20

Quadre de Comandament i Protecció: Vivenda 2

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
DERIVACIÓ IND.	9200	13	2x10+TTx10Cu	39.84	57	0,91	0,91	40
Agrup. 1	7933.2	0.3	2x4Cu	34.35	40	0,05	0,05	
C1 Enllumenat	2250	25	2x1.5+TTx1.5Cu	9.74	20	2.73	2.78	16
C2 TC Gen, Frigo	3450	25	2x2.5+TTx2.5Cu	14.94	28	2.53	2.58	20
C3 Cuina, Forn	4050	25	2x6+TTx6Cu	17.54	49	1.2	1.25	25
C4 Lavad,Lavav,Term	4600	25	2x4+TTx4Cu	19.92	38	2.11	2.15	20
C5 TC Bany, Cuina	3680	25	2x2.5+TTx2.5Cu	15.93	28	2.72	2.76	20
Agrup. 2	8706.28	0.3	2x4Cu	37.7	40	0,05	0,05	
C6 Enllumenat	2250	25	2x1.5+TTx1.5Cu	9.74	20	2.73	2.78	16
C7 TC Generals	3450	25	2x2.5+TTx2.5Cu	14.94	28	2.53	2.58	20
C8 Calefac. Elect.	5750	25	2x6+TTx6Cu	24.9	49	1.75	1.8	25
C9 Aire Acondic	5750	25	2x6+TTx6Cu	24.9	49	1.75	1.8	25
C10 Assecadora	2587	25	2x2.5+TTx2.5Cu	11.2	28	1.86	1.91	20

Quadre de Comandament i Protecció: Polivalent

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
DERIVACIÓ IND.	19796.58	7	4x16+TTx16Cu	31.61	72	0.12	0.12	63
L1	1260	0.3	2x4Cu	5.57	40	0.01	0.01	
Enllumenat 1	900	0.3	2x1.5Cu	4.33	21	0.01	0.02	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

L1.1 Enllumenat 1	800	25	2x1.5+TTx1.5Cu	3.85	20	0.94	0,96	16
L1.2 Emergència	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	20	0.12	0.14	16
Endolls 1	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.01	
L1.3 Endolls 1	600	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0,42	0.43	20
Endolls 2	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.01	
L1.4 Endolls 2	600	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0,42	0.43	20
L2	1980	0.3	2x4Cu	8.65	40	0.01	0.01	
Enllumenat 2	900	0.3	2x1.5Cu	4.33	21	0.01	0.02	
L2.1 Enllumenat 2	800	25	2x1.5+TTx1.5Cu	3.85	20	0.94	0,96	16
L2.2 Emergència 2	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	20	0.12	0.14	16
Escalfador	1800	0.3	2x2.5Cu	7.79	30	0.02	0.03	
L2.3 Escalfador	1800	25	2x2.5+TTx2.5Cu	7.79	28	1.27	1.3	20
Varis 1	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.02	
L2.4 Varis 1	600	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0,42	0.43	20
L3	1050	0.3	2x2.5Cu	4.73	30	0.01	0.01	
Enllumenat 3	900	0.3	2x1.5Cu	4.33	21	0.01	0.02	
L3.1 Enllumenat 3	800	25	2x1.5+TTx1.5Cu	3.85	20	0.94	0,96	16
L3.2 Emergència 3	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	20	0.12	0.14	16
Varis 2	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.01	
L3.3 Varis 2	600	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0,42	0.43	20
L4	2126.58	0.3	2x4Cu	11.81	40	0.01	0.01	
Extracció	1518.99	0.3	2x2.5Cu	8.43	30	0.01	0.02	
L4.1 Extracció	1518.99	5	2x2.5+TTx2.5Cu	8.43	28	0.22	0.24	20
Impulsió	1518.99	0.3	2x2.5Cu	8.43	30	0.01	0.02	
L4.2 Impulsió	1518.99	20	2x2.5+TTx2.5Cu	8.43	28	0,87	0.89	20
L5	1980	0.3	2x2.5Cu	8.61	30	0.02	0.02	
Lavabo	400	0.3	2x1.5Cu	1.92	21	0.01	0.02	
L5.1 Enllumenat 4	300	25	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0,35	0,37	16
L5.2 Emergència 3	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	20	0.12	0.14	16
Eixugamans	1800	0.3	2x2.5Cu	7.79	30	0.02	0.03	
L5.3 Eixugamans	1800	25	2x2.5+TTx2.5Cu	7.79	28	1.27	1.31	20
L6	2380	0.3	2x4Cu	10.31	40	0.01	0.01	
Nevers	1200	0.3	2x2.5Cu	5.2	30	0.01	0.02	
L6.1 Nevers	1200	20	2x2.5+TTx2.5Cu	5.2	28	0.67	0.7	20
Cafetera	2200	0.3	2x2.5Cu	9.53	30	0.02	0.03	
L6.2 Cafetera	2200	20	2x2.5+TTx2.5Cu	9.53	28	1.25	1.28	20
L7	3840	0.3	2x4Cu	16.63	40	0.02	0.02	
Campana Extractora	3200	0.3	2x2.5Cu	13.86	30	0.03	0,05	
L7.1 Campana Extrac	3200	20	2x2.5+TTx2.5Cu	13.86	28	1.86	1.91	20
Endolls Pla Treball	3200	0.3	2x2.5Cu	13.86	30	0.03	0,05	
L7.2 Endolls Pla Tr	3200	20	2x2.5+TTx2.5Cu	13.86	28	1.86	1.91	20
L8	2500	0.3	2x4Cu	10.83	40	0.01	0.01	
Vitro	2500	0.3	2x2.5Cu	10.83	30	0.02	0.03	
L8.1 Vitro	2500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.83	28	1.43	1.47	20
Forn	2500	0.3	2x4Cu	10.83	40	0.01	0.03	
L8.2 Forn	2500	20	2x4+TTx4Cu	10.83	38	0.88	0,91	20
L9	2580	0.3	2x4Cu	11.17	40	0.01	0.01	
Rentaplats	2100	0.3	2x2.5Cu	9.09	30	0.02	0.03	
L9.1 Rentavaixelles	2100	20	2x2.5+TTx2.5Cu	9.09	28	1.19	1.23	20
Clima	2200	0.3	2x2.5Cu	9.53	30	0.02	0.03	
L10.1 Clima	2200	20	2x2.5+TTx2.5Cu	9.53	24	1.26	1.29	20
L10	100	0.3	2x1.5Cu	0.43	21	0	0	
Reserva	100	0.3	2x2.5Cu	0.43	30	0	0	
L9.2 Reserva	100	20	2x2.5+TTx2.5Cu	0.43	28	0,06	0,06	20

Quadre de Comandament i Protecció: Rectorat

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
DERIVACIÓ IND.	5750	8	2x10+TTx10Cu	24.9	68	0.33	0.33	40
C1 Enllumenat	2250	25	2x1.5+TTx1.5Cu	9.74	20	2.73	2.73	16
C2 TC Gen, Frigo	3450	25	2x2.5+TTx2.5Cu	14.94	28	2.53	2.53	20

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

C3 Cuina, Forn	4050	25	2x6+TTx6Cu	17.54	49	1.2	1.2	25
C4 Lavad,Lavav,Term	4600	25	2x4+TTx4Cu	19.92	38	2.11	2.11	20
C5 TC Bany, Cuina	3680	25	2x2.5+TTx2.5Cu	15.93	28	2.72	2.72	20

Quadre de Comandament i Protecció: Serveis Generals

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
DERIVACIÓ IND.	11323.74	8	4x16+TTx16Cu	19.62	77	0,09	0,09	63
L1	1260	0.3	2x2.5Cu	5.57	30	0.01	0.01	
Enllumenat 1	900	0.3	2x1.5Cu	4.33	21	0.01	0.02	
L1.1 Enllumenat 1	800	25	2x1.5+TTx1.5Cu	3.85	20	0.94	0,96	16
L1.2 Emergència	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	20	0.12	0.14	16
Endolls 1	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.02	
L1.3 Endolls 1	600	2	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0.03	0,05	20
Endolls 2	600	0.3	2x2.5Cu	2.6	30	0.01	0.02	
L1.4 Endolls 2	600	2	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	28	0.03	0,05	20
Ascensor	9163.74	8	4x6+TTx6Cu	16.18	39	0.18	0.18	25
Ritu	900	8	2x6+TTx6Cu	3.92	41	0.08	0.08	25

Subquadre Ascensor

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
Enllumenat 1	594	0.3	2x1.5Cu	2.66	21	0.01	0.17	
L1 Enllumenat	360	0.3	2x1.5Cu	1.73	21	0.01	0.18	
L1.1 Enllumenat	300	15.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.22	0.4	16
L1.2 Emergència	300	15.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.22	0.4	16
L2 Endolls	300	0.3	2x2.5Cu	1.3	30	0	0.18	
L1.3 Endolls	300	13.5	2x2.5+TTx2.5Cu	1.3	28	0.11	0.29	20
Enllumenat 2	675	0.3	2x1.5Cu	2.96	21	0.01	0.19	
L3 Enllum Portes	300	0.3	2x1.5Cu	1.44	21	0	0.2	
L2.1 Enllum Portes	300	13.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.19	0,39	16
L2.2 Emerg Portes	300	15.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.22	0.41	16
L4 Enllumenat Buc	300	0.3	2x1.5Cu	1.3	21	0	0.2	
L2.3 Enll Portes Bu	300	13.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.3	20	0.19	0,39	16
L4 Enllumenat Cab	300	0.3	2x1.5Cu	1.3	21	0	0.2	
L2.3 Enll Port Cab	300	13.5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.3	20	0.19	0,39	16
L3 Motor	7894.74	0.3	4x6Cu	13.41	39	0	0.19	25
L3 Motor	7894.74	0.3	4x6Cu	13.41	39	0	0.19	25
L3.1 Motor	7894.74	13.5	3x6+TTx6Cu	13.41	39	0.21	0.41	25

Subquadre Ritu

Denominació	P.Càlcul (W)	Dist. Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlcul (A)	I.Adm. (A)	CTParc. (%)	CTTotal (%)	Dimensions(mm) Tub,Canal,Band.
Ritu	900	0.3	2x6Cu	3.92	52	0	0,09	
L1 Enllumenat	300	0.3	2x1.5Cu	1.44	20	0	0,09	12
L1.1 Enllumenat	300	3	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.04	0.13	16
L1.2 Emergència	300	3	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	20	0.04	0.13	16
L2 Endolls	600	3	2x2.5Cu	2.6	24	0,05	0.14	16
L1.3 Endolls	600	13.5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	30	0.23	0,36	
L2 Endolls	600	3	2x2.5Cu	2.6	24	0,05	0.14	16
L1.4 Amplificadors	600	13.5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.6	30	0.23	0,36	

CÀLCUL DE LA POSADA A TERRA

- La resistivitat del terreny és 200 ohmiosxm.
- L'elèctrode en la posada a terra de l'edifici, es constitueix amb els elements següents:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

M. conductor de Cu nu	35 mm²	45 m.
M. conductor d'acer galvanitzat	95 mm²	
Piques verticals de Coure	14 mm	
d'Acer recobert Cu	14 mm	5 piques de 2m.
d'acer galvanitzat	25 mm	

Amb això s'obtindrà una Resistència de terra de 6.15 ohms.

Els conductors de protecció es van calcular adequadament i segons la ITC-BT-18 a l'apartat del càlcul de circuits.

Així mateix, cal assenyalar que la línia principal de terra no serà inferior a 16 mm² a Cu, i la línia d'enllaç amb terra no serà inferior a 25 mm² a Cu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 3. ANNEX DE CÀLCUL DE VENTILACIÓ

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

03 - ANNEX DE CÀLCUL. VENTILACIÓ

Fórmules Generals

Emprarem les següents:

$$Pt_i = Pt_j + \Delta Pt_{ij}$$

$$Pt = Ps + Pd$$

$$Pd = \rho/2 \cdot v^2$$

$$vij = 1000 \cdot |Q_{ij}| / 3{,}6 \cdot A_{ij}$$

Sent:

Pt = Pressió total (Pa).
Ps = Pressió estàtica (Pa).
Pd = Pressió dinàmica (Pa).
ΔPt = Pèrdua de pressió total (Energia per unitat de volum) (Pa).
ρ = Densitat del fluid (kg/m^3).
v = Velocitat del fluid (m/s).
Q = Cabal (m^3/h).
A = àrea (mm²).

Conductes

$$\Delta Pt_{ij} = r_{ij} \cdot Q_{ij}^2$$

$$r_{ij} = 10^9 \cdot 8 \cdot \rho \cdot f_{ij} \cdot L_{ij} / 12{,}96 \cdot \pi^2 \cdot De_{ij5}$$

$$f = 0{,}25/[\lg_{10}(\varepsilon/3{,}7De + 5{,}74/Re^{0{,}9})]^2$$

$$Re = \rho \cdot 4 \cdot |Q_{ij}| / 3{,}6 \cdot \mu \cdot \pi \cdot De_{ij}$$

Sent:

f = Factor de fricció en conductes (adimensional).
L = Longitud de càlcul (m).
De = Diàmetre equivalent (mm).
ε = Rugositat absoluta del conducte (mm).
Re = Número de Reynolds (adimensional).
μ = Viscositat absoluta fluid (kg/ms).

Components

$$\Delta Pt_{ij} = m_{ij} \cdot Q_{ij}^2$$

$$m_{ij} = 10^6 \cdot \rho \cdot C_{ij} / 12{,}96 \cdot 2 \cdot A_{ij2}$$

C_{ij}= Coeficient de pèrdues al component (relació entre la pressió total i la pressió dinàmica) (Adimensional).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Consell Comarc

1 Xarxa va impulsar Sala polivalent

Dades Generals

Impulsió

Densitat: 1,2 Kg/m^3
Viscositat absoluta: 0,00001819 Kg/m·s
Velocitat màxima: 8 m/s

Aspiració

Densitat: 1,2 Kg/m^3
Viscositat absoluta: 0,00001819 Kg/m·s
Velocitat màxima: 8 m/s

Pèrdues Pt (Pa) a Condicionador/Ventilador:

Filtre: 40
Altres: 0

Equilibrat (%): 15
Pèrdues secundàries (%): 10
Relació Alt/Amplada (màxim): 1/5

Resultats Nusos:

Nus	P.Dinàmica (Pa)	P. estàtica (Pa)	P. Total (Pa)	Cabal (m3/h)	P. necessària (Pa)	Dif. (Pt-Pn) (Pa)	Pèrd. Pt Comporta (Pa)
1	35,54	-56,83	-21,3				
2	6,94	9,62	16,56				
22	35,54	-53,31	-17,77	489,6	-17,77	0*	
4	6,94	7,49	14,42				
5	6,94	5,3	12,24				
6	6,94	4,57	11,51				
7	5,26	6,16	11,42				
8	1,26	2,72	3,98				
9	1,26	2,72	3,98				
10	5,26	5,16	10,42				
11	1,31	8,64	9,95				
12	1,26	3,67	4,94				
13	1,26	3,67	4,94				
14	1,26	8,04	9,3				
15	1,26	8,04	9,3				
16	1,31	8,38	9,69				
17	1,26	2,42	3,68	81,6	3,6	0*	0,08
18	1,26	3,39	4,65	81,6	3,6	0	1,05
19	1,26	7,76	9,02	81,6	3,6	0	5,42
20	1,26	7,67	8,93	81,6	3,6	0	5,33
21	1,26	3,3	4,57	81,6	3,6	0	0,97
22	1,26	2,34	3,6	81,6	3,6	0	

Resultats Branques:

Línia	N.Orig.	N.Dest.	Long (m)	Funció	Mat./Rug. (mm)	Circ./f/Co	Cabal (m³/h)	W x H (mm)	D/De (mm)	V (m/s)	Pèrd.Pt (Pa)
2	1	2		Ventilador			489,6				-37,855
21	1	22	0,62	Conducte	Acer Galv./0,1	Asp./0,0218	-489,6		150	7,7(*)	3,528
4	4	5		Colze		Imp./0,3148	489,6				2,184
3	2	4	2,44	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0223	489,6	200x200	219	3,4	2,135
6	6	7		Deriv. T Doble		Imp./0,017	326,4				0,09
7	6	8		Deriv. T Doble		Imp./5,9629	81,6				7,529

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

8	6	9		Deriv. T Doble		Imp./5,9629	81,6				7,529
5	5	6	0,84	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0223	489,6	200x200	219	3,4	0,733
10	10	11		Deriv. T Doble		Imp./0,36	163,2				0,473
11	10	12		Deriv. T Doble		Imp./4,3456	81,6				5,487
12	10	13		Deriv. T Doble		Imp./4,3456	81,6				5,487
9	7	10	1,22	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0236	326,4	175x175	191	2,96	0,994
14	16	14		Bifurcació T		Imp./0,3113	81,6				0,393
15	16	15		Bifurcació T		Imp./0,3113	81,6				0,393
13	11	16	1,1	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0271	163,2	175x175	191	1,48	0,258
16	8	17	0,87	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,294
17	12	18	0,84	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,285
18	15	19	0,82	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,279
19	14	20	1,08	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,367
20	13	21	1,09	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,37
21	9	22	1,11	Conducte	Fibra V./0,1	Imp./0,0298	81,6	125x125	137	1,45	0,378

Resultats Unitats Terminals:

Nus	Local	Tipus	Cabal (m³/h)	Pt (Pa)	V.ef. (m/s)	Alc (m)	NR (dB)	L x H (mm)	Diàm. (mm)	Núm. ran.	Lxnº vies (mm)	Nº tob.fila x núm. files
17	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			
18	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			
19	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			
20	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			
21	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			
22	Sala polivalent	Circular cons fixos	81,6	3,6	3	0,9			160			

NOTA:
- (!) Nusos que no compleixen amb l'equilibrat o superen la velocitat màxima
- * Branca de major velocitat o nus de menor diferència de pressió.

Ventilador:

Nus Origen: 1
Nus Destinació: 2
Pressió "P" (Pa) = 77,855
Cabal "Q" (m^3/h) = 489,6
Potència (W) = (P x Q) / (3600xRend.) = (77,855 x 489,6) / (3600 x 0,762) = 14
Wesp = 103 W/(m^3/s) Categoria SFP 1

1 Xarxa Aspiració Sala polivalent

Dades Generals

Impulsió

Densitat: 1,2 Kg/m^3
Viscositat absoluta: 0,00001819 Kg/m·s
Velocitat màxima: 8 m/s

Aspiració

Densitat: 1,2 Kg/m^3
Viscositat absoluta: 0,00001819 Kg/m·s
Velocitat màxima: 8 m/s

Pèrdues Pt (Pa) a Condicionador/Ventilador:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Consell Comarc

Filtre: 40
Altres: 0

Equilibrat (%): 15
Pèrdues secundàries (%): 10
Relació Alt/Amplada (màxim): 1/5

Resultats Nusos:

Nus	P.Dinàmica (Pa)	P. estàtica (Pa)	P. Total (Pa)	Cabal (m3/h)	P. necessària (Pa)	Dif. (Pt-Pn) (Pa)	Pèrd. Pt Comporta (Pa)
1	6,94	-15,46	-8,53				
2	6,94	2,76	9,7				
5	6,94	-15,37	-8,43				
6	6,94	-13,18	-6,25				
7	1,73	-7,09	-5,36				
8	1,73	-7,09	-5,36				
9	6,94	-12,78	-5,84				
10	1,73	-6,81	-5,07				
11	1,73	-6,19	-4,46				
12	1,73	-5,98	-4,24				
13	1,73	-5,36	-3,63				
17	0,77	-3,54	-2,77				
18	0,19	-2,78	-2,59				
19	0,19	-2,86	-2,67				
22	1,73	-6,02	-4,29				
23	0,77	-4,6	-3,83				
24	0,19	-4,62	-4,43				
25	0,77	-4,46	-3,68				
26	0,19	-3,7	-3,51				
27	0,19	-3,78	-3,58				
28	0,19	-3,67	-3,47	81,6	-2,56	0*	0,91
29	0,19	-3,77	-3,58	81,6	-2,56	0	1,02
30	0,19	-4,61	-4,42	81,6	-2,56	0	1,86
29	0,19	-2,75	-2,56	81,6	-2,56	0	-0
30	0,19	-2,85	-2,66	81,6	-2,56	0	0,1
30	6,94	2,36	9,29				
31	6,94	0,18	7,11				
32	6,94	0	6,94	489,6	6,94	0*	
14	1,73	-5,21	-3,47				
15	0,77	-3,78	-3,01				
16	0,19	-3,8	-3,61				
33	0,19	-3,79	-3,6	81,6	-2,56	0	1,04

Resultats Branques:

Línia	N.Orig.	N.Dest.	Long (m)	Funció	Mat./Rug. (mm)	Circ./f/Co	Cabal (m³/h)	W x H (mm)	D/De (mm)	V (m/s)	Pérd.Pt (Pa)
2	1	2		Ventilador			489,6				-18,226
5	5	6		Colze		Asp./0,3148	-489,6				2,184
4	1	5	0,11	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0223	-489,6	200x200	219	3,4(*)	0,095
7	9	7		Bifurcació T		Asp./0,28	-244,8				0,486
8	9	8		Bifurcació T		Asp./0,28	-244,8				0,486
6	6	9	0,46	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0223	-489,6	200x200	219	3,4	0,406
10	10	11		Colze		Asp./0,3551	-244,8				0,616
9	8	10	1,14	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0254	-244,8	200x200	219	1,7	0,284
12	12	13		Colze		Asp./0,3551	-244,8				0,616
11	7	12	4,46	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0254	-244,8	200x200	219	1,7	1,113
17	17	18		Derivació T		Asp./0,92	-81,6				0,177
18	17	19		Derivació T		Asp./0,52	-81,6				0,1
22	22	23		Derivació T		Asp./0,6	-163,2				0,462
23	22	24		Derivació T		Asp./-0,72	-81,6				-0,139
21	11	22	0,67	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0254	-244,8	200x200	219	1,7	0,168
25	25	26		Derivació T		Asp./0,92	-81,6				0,177

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

26	25	27		Derivació T		Asp./0,52	-81,6				0,1
24	23	25	1,16	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0278	-163,2	200x200	219	1,13	0,14
27	26	28	0,96	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,035
28	27	29	0,21	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,008
29	24	30	0,21	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,007
28	18	29	0,88	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,032
29	19	30	0,19	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,007
30	30	31		Colze		Imp./0,3148	489,6				2,184
29	2	30	0,46	Conducte	Acer Galv./0,1	Imp./0,0223	489,6	200x200	219	3,4	0,405
31	31	32	0,2	Conducte	Acer Galv./0,1	Imp./0,0223	489,6	200x200	219	3,4	0,175
14	14	15		Derivació T		Asp./0,6	-163,2				0,462
15	14	16		Derivació T		Asp./-0,72	-81,6				-0,139
13	13	14	0,62	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0254	-244,8	200x200	219	1,7	0,154
16	15	17	1,99	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0278	-163,2	200x200	219	1,13	0,241
31	16	33	0,28	Conducte	Fibra V./0,1	Asp./0,0329	-81,6	200x200	219	0,57	0,01

Resultats Unitats Terminals:

Nus	Local	Tipus	Cabal (m³/h)	Pt (Pa)	V.ef. (m/s)	Alc (m)	NR (dB)	L x H (mm)	Diàm. (mm)	Núm. ran.	Lxnº vies (mm)	Nº tob.fila x núm. files
28	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				
29	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				
30	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				
29	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				
30	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				
33	Sala polivalent	Simple Deflex.H	81,6	2,56	2,24		9	200x100				

NOTA:
- (!) Nusos que no compleixen amb l'equilibrat o superen la velocitat màxima
- * Branca de major velocitat o nus de menor diferència de pressió.

Ventilador:

Nus Origen: 1
Nus Destinació: 2
Pressió "P" (Pa) = 58,226
Cabal "Q" (m^3/h) = 489,6
Potència (W) = (P x Q) / (3600xRend.) = (58,226 x 489,6) / (3600 x 0,762) = 10
Wesp = 74 W/(m^3/s) Categoria SFP 1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 4. ANNEX DE CÀLCUL. MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURAL

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ÍNDEX

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA 2

2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA 2

3. NORMES CONSIDERADES 2

4. ACCIONS CONSIDERADES 2
- **4.1. Gravitatòries** 2
- **4.2. Vent** 2
- **4.3. Sisme** 3
  - 4.3.1. Dades generals de sisme 4
- **4.4. Hipòtesi de càrrega** 4
- **4.5. Llistat de càrregues** 5

5. ESTATS LÍMIT 6

6. SITUACIONS DE PROJECTE 6
- **6.1. Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)** 7
- **6.2. Combinacions** 8

7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES 11

8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS 12
- **8.1. Pilars** 12

9. DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA 12

10. LLISTAT DE PANYS 13

11. INTERACCIÓ TERRENY-ESTRUCTURA (SABATES I ENCEPS) 13

12. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ 14
- **12.1. Sabates** 14

13. MATERIALS UTILITZATS 14
- **13.1. Formigons** 14
- **13.2. Acers per element i posició** 14
  - 13.2.1. Acers en barres 14
  - 13.2.2. Acers en perfils 14

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA

Versió: 2022

Número de llicència: 2124323

2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA

Projecte: BLOC D'HABITATGES A PONTILS

Clau: 22E64

3. NORMES CONSIDERADES

Formigó: Codi Estructural

Acers conformats: Eurocodis 3 i 4

Acers laminats i armats: Codi Estructural

Categoria d'ús:A. Zones residencials

4. ACCIONS CONSIDERADES

4.1. Gravitatòries

Planta	S.C.U. (kN/m²)	Càrreg.mortes (kN/m²)
SOSTRE PLANTA SEGONA	2.0	2.0
SOSTRE PLANTA PRIMERA	2.9	1.0
SOSTRE PLANTA BAIXA	2.9	1.0
SANITARI	2.9	1.0
Fonamentació	0.0	0.0

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: IV. Zona urbana, industrial o forestal

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

	Vent X			Vent Y		
q_b (kN/m²)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)	esveltesa	c_p (pressió)	c_p (succió)
0.520	1.15	0.80	-0.56	0.61	0.74	-0.40

Pressió estàtica			
Planta	Ce (Coef. exposició)	Vent X (kN/m²)	Vent Y (kN/m²)
SOSTRE PLANTA SEGONA	1.78	1.261	1.059
SOSTRE PLANTA PRIMERA	1.55	1.094	0.919
SOSTRE PLANTA BAIXA	1.34	0.945	0.794
SANITARI	1.34	0.945	0.794

Amples de banda		
Plantes	Ample de banda Y (m)	Ample de banda X (m)
En totes les plantes	16.50	8.70

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 (kN)	Vent Y (kN)
SOSTRE PLANTA SEGONA	31.205	13.824
SOSTRE PLANTA PRIMERA	54.160	23.992
SOSTRE PLANTA BAIXA	46.771	20.719
SANITARI	31.180	13.813

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

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 : *0.50*

Fracció de sobrecàrrega de neu : *0.50*

Efectes de la component sísmica vertical

No és consideren

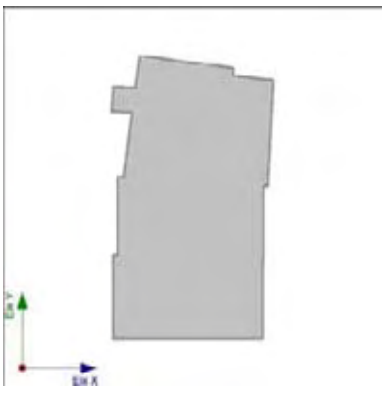
No es realitza l'anàlisi dels efectes de 2n ordre

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.-

4.5. Llistat de càrregues

Càrregues especials introduïdes (en kN, kN/m i kN/m²)

Grup	Hipòtesi	Tipus	Valor	Coordenades
SANITARI	Pes propi	Lineal	9.81	(0.70,14.90) (0.60,13.50)
	Pes propi	Lineal	7.36	(2.35,16.60) (7.65,15.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(7.65,15.90) (7.50,15.40)
	Pes propi	Lineal	9.81	(3.80,8.00) (3.80,6.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(5.75,9.40) (5.80,4.85)
SOSTRE PLANTA BAIXA	Pes propi	Lineal	7.36	(1.50,9.40) (5.10,9.40)
	Pes propi	Lineal	7.36	(5.10,9.30) (5.10,4.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(5.20,4.90) (1.05,4.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.05,4.85) (2.90,4.85)
	Pes propi	Lineal	7.36	(2.90,6.85) (2.90,5.00)
	Pes propi	Lineal	9.81	(4.10,9.20) (4.10,6.85)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.25,9.50) (1.85,13.55)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.85,13.55) (4.20,13.60)
	Pes propi	Lineal	7.36	(4.20,13.60) (4.20,15.80)
	Pes propi	Lineal	7.36	(4.20,15.80) (9.90,15.20)
	Pes propi	Lineal	7.36	(9.90,15.20) (9.55,9.25)
	Pes propi	Lineal	2.94	(1.85,13.65) (2.20,16.50)
	Pes propi	Lineal	7.36	(2.20,16.50) (7.55,15.95)
	Pes propi	Lineal	7.36	(7.55,15.95) (7.50,15.50)
SOSTRE PLANTA PRIMERA	Pes propi	Lineal	7.36	(1.50,9.40) (5.10,9.40)
	Pes propi	Lineal	7.36	(5.10,9.30) (5.10,4.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(5.20,4.90) (1.05,4.90)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.05,4.85) (2.90,4.85)
	Pes propi	Lineal	7.36	(2.90,6.85) (2.90,5.00)
	Pes propi	Lineal	9.81	(4.10,9.20) (4.10,6.85)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.25,9.50) (1.85,13.55)
	Pes propi	Lineal	7.36	(1.85,13.55) (4.20,13.55)
	Pes propi	Lineal	7.36	(4.20,13.60) (4.20,16.40)
	Pes propi	Lineal	7.36	(7.50,15.45) (9.90,15.20)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Grup	Hipòtesi	Tipus	Valor	Coordenades
	Pes propi	Lineal	7.36	(9.90,15.20) (9.55,9.25)
	Pes propi	Lineal	2.94	(1.85,13.65) (2.20,16.50)
	Pes propi	Lineal	2.94	(2.25,16.60) (4.05,16.35)
	Pes propi	Lineal	7.36	(7.55,15.95) (7.50,15.50)
	Pes propi	Lineal	7.36	(4.25,16.35) (7.55,15.95)

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
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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

$\psi_{a,i}$ 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

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	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_D)	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_D)	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_D)	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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	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_D)	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_D)	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_D)	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.+

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

V(-Y exc.-) Vent -Y exc.-
SX Sisme X
SY Sisme Y

■ E.L.U. de ruptura. Formigó

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						
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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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
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

■ 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								
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			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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
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			
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

- **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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES

Grup	Nom del grup	Planta	Nom planta	Alçada	Cota
4	SOSTRE PLANTA SEGONA	4	SOSTRE PLANTA SEGONA	3.00	10.00
3	SOSTRE PLANTA PRIMERA	3	SOSTRE PLANTA PRIMERA	3.00	7.00
2	SOSTRE PLANTA BAIXA	2	SOSTRE PLANTA BAIXA	3.00	4.00
1	SANITARI	1	SANITARI	1.00	1.00
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	(0.83, 5.02)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. sup. esq.	0.60
P2	(5.01, 5.02)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. sup. esq.	0.60
P3	(9.01, 5.02)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. sup. dre.	0.60
P4	(1.37, 9.28)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. inf. esq.	0.50
P5	(4.29, 9.28)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. inf. dre.	0.60
P6	(9.01, 9.28)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. inf. dre.	0.60
P7	(2.02, 16.14)	0-4	Amb vinculació exterior	-7.5	Cant. sup. esq.	0.40
P8	(4.00, 15.91)	0-4	Amb vinculació exterior	0.0	Cant. sup. esq.	0.60
P9	(10.03, 15.29)	0-4	Amb vinculació exterior	-7.5	Cant. sup. dre.	0.70

9. DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA

P1, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P2						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
4	30x30	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00
3	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
2	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
1	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

P9						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
4	35x30	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00
3	35x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
2	35x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
1	35x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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: 2.75 kN/m² (Simple), 3.41 kN/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: 95 cm Ample sabata Y: 180 cm No es considera la interacció
P2	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 180 cm Ample sabata Y: 180 cm No es considera la interacció
P3	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 95 cm Ample sabata Y: 180 cm No es considera la interacció
P4	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 75 cm Ample sabata Y: 140 cm No es considera la interacció
P5	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 80 cm Ample sabata Y: 80 cm No es considera la interacció
P6	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 115 cm Ample sabata Y: 230 cm No es considera la interacció
P7	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 90 cm Ample sabata Y: 90 cm No es considera la interacció
P8	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 170 cm Ample sabata Y: 170 cm No es considera la interacció

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Referències	Dades de càlcul
P9	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 105 cm Ample sabata Y: 200 cm No es considera la interacció

12. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

12.1. Sabates

-Tensió admissible en situacions persistents: 0.196 MPa

-Tensió admissible en situacions accidentals: 0.196 MPa

13. MATERIALS UTILITZATS

13.1. Formigons

Element	Formigó	f_{ck} (MPa)	γ_c	Àrid		E_c (MPa)
				Naturalesa	Mida màxima (mm)	
Tots	HA-25	25	1.30 a 1.50	Quarcita	15	27264

13.2. Acers per element i posició

13.2.1. Acers en barres

Element	Acer	f_{vk} (MPa)	γ_s
Tots	B 500 S	500	1.00 a 1.15

13.2.2. Acers en perfils

Tipus d'acer para perfils	Acer	Límit elàstic (MPa)	Mòdul d'elasticitat (GPa)
Acer conformat	S 275	275	210
Acer laminat	S275 (UNE-EN 10025-2)	275	210

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 5. CONTROL DE QUALITAT

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

Relació i definició de controls que s'han de fer d'acord
amb el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. AIGUA PER PASTAR
2. ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ
3. CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ
4. ADDITIUS PER A FORMIGÓ
5. ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE
6. FORMIGÓ FET A L'OBRA
7. FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL
8. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ
9. ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES
10. MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL
11. SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS
12. MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC
13. POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU
14. MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC
15. MATERIALS UTILITZAT COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi 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) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

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

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses del assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 15dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu 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, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AIGUA PER PASTAR

– L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

– Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

– Determinació del pH (UNE 7234/71)
– Determinació de substàncies disoltes (UNE 7130/58)
– Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
– Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
– Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
– Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

  Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): 16 mm per sostres i 20 mm resta.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.

- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.

- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindré les seves característiques gramulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.

- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcalis del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucción para la recepción de cementos" (RC-03) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. Es a dir:

  Tipus de ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM 1

  Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).

- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-03, art. 11 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal.
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 11.2 de la RC-03.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 8 de la RC-03.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-03 (art. 11.3), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 11.4 de la RC-03 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-03, art. 11.4; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons s'indica en els articles 81.1.2 de l'EHE i 11.3 de la RC-03.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-03 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcalis (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistents a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions del ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

  Tipus d'additiu: A determinar pel Director d'Execució de l'obra
  Proporció: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Esta prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / NIF: [illegible] / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

- La utilització d'addiccions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades a l'article 29.2 de l'EHE.

  Percentatge de cendres volants respecte el pes de ciment: A determinar pel Director d'Execució de l'obra
  Percentatge de fum de sílice respecte el pes de ciment: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructures d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà del 35% i la de fum de sílice del 10% del pes del ciment.

- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.

- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos a l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.

- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhídrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions de l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions de l'article 81.4 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhídrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de silici (UNE EN 196-2/96)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

FORMIGÓ FET A L'OBRA

– El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir: Estructura
Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/IIa, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA
Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA
Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)
Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta
Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300
Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2): Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300
Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

– Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): 1,5 (especificat en els plànols d'estructura)

– Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en els plànols d'estructura)

– Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

– En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
– Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons el que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

– Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).

Operatius:

– Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
– Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
– Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / NIF:37588 / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

– El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure EHE, art. 69.2.8)

Element a construir: -
Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/IIa, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA
Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA
Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)
Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta
Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA
Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)
Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta
Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist, ...
Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM I
Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

– Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): 1,5 (especificat en els planols d'estructura)

– Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en el planol d'estructura)

– Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / NIF: [illegible] / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

  Designació (EHE, art. 31): B500S per barres i B500T per malles electrosoldades
  Diàmetres: 4, 6, 8, 10, 12, 16 i 20
  Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra
  Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).

- Nivell de control (EHE, art. 90): Normal (especificat en el plànols d'estructures)

- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels resalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Doblegat-desdoblegat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

- L'acer que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al CTE DB SE-A. És a dir:

  Designació (DB SE-A, taula 4.1): S275JR
  Tipus i ubicació: Indicats en els plànols d'estructura

- Coeficient de majoració de càrregues adoptat en el càlcul (DB SE-A): Indicat en els plànols d'estructura

- Criteri de divisió de lots (DB SE-A): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

S'identificarà sempre als plànols el lot al qual pertany cada perfil utilitzat.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà la garantia del fabricant per a cada classe d'acer.

Operatius:

- Es comprovarà l'existència de la marca d'identificació..
- Es comprovarà que els possibles defectes superficials del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.
- Es comprovarà que els possibles defectes dimensionals del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb les indicacions i criteris d'acceptació de les normes referenciades entre parèntesi:

- Límit elàstic (UNE EN 10025) (DB SE-A, Taula 4.1)
- Resistència a tracció (UNE) (DB SE-A)
- Allargament fins trencament (UNE) (DB SE-A)
- Doblegat sobre mandrí (UNE) (DB SE-A)
- Resiliència (UNE) (DB SE-A)
- Estat de desoxidació (DB SE-A)
- Contingut de carboni en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de fòsfor en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de sofre en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de nitrògen en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de silici en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de manganès en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Duresa Brinell (UNE) (DB SE-A)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744ODA6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

– Els maons s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la CTE DB SE-F i en el "Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción" (RL-88) i que, en resum, són els següents:

- Exposició:
  Classe (DB SE-F taula 3.1: interior, exterior, marí i altres): Interior i exterior
  Designació (DF SE-F taula 3.1: I, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IIIc i IV): Interior I i exterior IIb

- Peces:
  Classificació (DB SE-F taula 4.1: massisses, calades, alleugerides o foradades): Calades
  Designació (DB SE-F 4.1.1: nominals + un junt): català 30 x 15 x 10 cm, mètric 25 x 12,5 x 10 cm
  Resistència compressió: 15 N/mm^2

- Morter:
  Tipus (DB SE-F 4.2.1: ordinari, prim o lleuger): Ordinari
  Especificació (DB SE-F 4.2.2): M7,5b o 1:1/2:4 (ciment, calç, sorra)

- Fàbrica:
  Categoria (DB SE-F 4.6.1: A, B o C): C
  Resistència compressió (DB SE-F taula 4.4): 5 N/mm^2

– La definició de "partida" i "mostra" es realitzarà segons els apartats 6.1 i 6.2 de la RL-88, identificant sempre el subministrament amb el seu destí a l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

– Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte, segons les indicacions de l'apartat 5.2 de la RL-88.
– Es sol·licitarà, per a cada subministrament i tipus de maó, el document de garantia del fabricant de la resistència a compressió, segons que s'indica a l'apartat 4.2 de la RL-88.
– Si els maons no disposen de distintiu de qualitat, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la certificació dels assaigs realitzats en laboratori, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
– Si els maons tenen segell INCE o equivalent, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la vigència i documentació del distintiu de qualitat.

Operatius:

– Es verificarà la correspondència entre la mostra de contrast i la partida subministrada, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
– Es comprovarà la inexistència de fissures no tolerables, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
– Es comprovarà la inexistència d'exfoliacions, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
– Es comprovarà la inexistència d'escrostonats per pinyol, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

– Dimensions i forma (UNE 67030/85) (RL-88, apt. 4.1)
– Resistència a compressió (UNE 67026/84) (RL-88, apt. 7.2)
– Eflorescència (UNE 67029/85) (RL-88, apt. 4.2)
– Succió (UNE 67031/85) (RL-88, apt. 4.2)
– Geladicitat (UNE 67028/84) (RL-88, apt. 4.2)
– Massa (RL-88, apt. 7.2) (RL-88, apt. 4.2)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

– Els sistemes de sostres (biguetes i peces d'entrebigat) que s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado" (EF-96) i "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). És a dir:

Per les biguetes:

Tipus (armada, pretesada, ...): Biguetes pretensades autoportants i/o semirresistents.
Forma (semibigueta, ...): Indicat en els plànols d'estructura.
Cantell: Indicat en els plànols d'estructura.

Per les peces d'entrebigat:

Tipus (resistent o no): Resistent o no
Material (ceràmic, morter de ciment, ...): Ceràmic, morter de ciment, ...

Pel conjunt del sistema:

Intereix: Indicat en els plànols d'estructura.
Gruix capa de compressió(cm).Art 4.1 EF-96: 4-5 cm (Especificat en els plànols d'estructura).
Distintiu de qualitat: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

– Coeficient de majoració de càrregues emprat en el càlcul (EF-96, art. 6.1 i EHE, art. 12): 1,6 (Especificat en els plànols d'estructura).

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà, per a cada sistema de sostre, l'autorització d'ús, segons s'indica a l'article 10.1 de l'EF-96.
- Es sol·licitarà, per a cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant garantitzant les característiques especificades a l'autorització d'ús, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96. Aquesta comprovació no caldrà fer-la si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

Operatius:

- Es comprovarà el gravat del codi d'identificació de cada bigueta (fabricant i tipus), segons l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es controlarà el bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Es verificaran les característiques geomètriques i d'armat reflectides en l'autorització d'us del sistema de sostre, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es comprovarà la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat, per a la seva utilització conjunta, d'acord amb l'article 4.1 de l'EF-96.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, d'acord amb l'article 9 de l'EF-96, en laboratori homologat i amb els criteris referenciats entre parèntesi:

Per les biguetes:

- Col·locació d'armadures (EF-96, art. 2 i EHE, art. 66, 67 i 37.2.4)
- Armadures passives (EF-96, art. 2.1 i EHE, art. 31)
- Armadures actives (EF-96, art. 2.2 i EHE, art. 32)
- Quantia mínima (EHE, art. 42.3)
- Armadura transversal (EHE, art. 44)
- Formigó (EHE, art. 30)
- Destesat i fissuració (EHE, art. 49)

Per les peces d'entrebigat:

- Càrrega (EF-96, art. 3.1).
- Resistència al foc (UNE 23727/90) (EF-96, art. 3.1).
- Resistència a compressió (EF-96, art. 3.2), en el cas d'entrebigats resistents.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veue taula 2.1 del DB HE1)

  Tipus de material (mantes, plafons, morter projectat, ...): Planxes.
  Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, EPS, XPS, argila expandida, perlita, escuma de poliuretà, suro, ...): XPS (poliestirè extruït).

  Densitat aparent: > 30 kg/m2
  Conductivitat tèrmica: < 0,033 W/mºC
  Gruix: Especificat en la justificació d'aïllament tèrmic.
  Segell o Marca de Qualitat (DB HE1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
  Altres característiques (DB HE1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

- Control execució d'obra (art. 7.2 de la Part I del CTE i/o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A definir per l'aparellador o arquitecte tècnic.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies.
- Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Conductivitat tèrmica (UNE 53037/76)
- Densitat aparent (UNE 53144/69; 53215/71; 56906/74)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE 53312/76)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 7405/76; 82205/78)
- Absorció d'aigua per volum (UNE 53028/55)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT per: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU

– El poliuretà produït in situ que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (DB HE1). És a dir:

  Tipus: Poliuretà aplicat in situ
  Densitat aparent: >38 Kg/m3
  Conductivitat tèrmica: <0,022 W/mK
  Gruix: Especificat en la justificació d'aïllament tèrmic.
  Altres característiques: Resistència compressió >0,22 N/mm2

– Divisió en unitats d'inspecció: A definir per l'aparellador o arquitecte tècnic

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Tipus i classe de material (manta, plafó, ...; fibra de vidre, llana de roca, ...):

Documentals:

– Es controlarà la correspondència entre la comanda, el producte acabat i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de la documentació lliurada pels productors de poliuretans in situ (aplicadors) i que serà la següent:

Per a situació A (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):
- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador.

Per a situació B (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):
- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat de control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador.

Per a situació C (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)
- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

Per a situació D (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)
- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

Operatius:

En les situacions A i B es realitzarà prescriptivament el control de producte acabat següent:

– Es farà la presa de mostres i contramostres necessàries per a la realització dels assaigs de compliment obligat, en laboratori homologat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Es comprovarà l'aparença externa i el gruix .

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIG DE LABORATORI

En les situacions A i B es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i segons les indicacions dels articles 1.5 i 2.5 de l'O. de 29/07/94:

- Densitat (UNE 53215/91)
- Conductivitat tèrmica (UNE 92201/89 i 92202/89)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Resistència a compressió (UNE 53182/70)
- Classificació del comportament de reacció davant el foc (UNE 23727/81)

(*) Situació A: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat
Situació B: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat
Situació C: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat
Situació D: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament acústic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Condiciones acústicas en los edificios" (NBE-CA-88). És a dir: (veure annex 4 de la NBE-CA-88)

  Tipus de material (mantes, plafons, ...): Làmina
  Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, suro, ...): Polietilè expandit no reticulat de cel·la tancada.
  Densitat aparent: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
  Gruix: 5 mm
  Segell o Marca de Qualitat (NBE-CA-88, annex 4.6.2): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
  Altres característiques (NBE-CA-88, annex 4.2.2): Resistent a compressió sota paviment.

- Divisió en unitats d'inspecció (apartat 4.6.3 de l'annex 4 de la NBE-CA-88 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies, segons que s'indica en l'apartat 4.4 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es verificarà que el fabricant garantitza les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat, segons que s'indica en l'apartat 4.5 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs, segons que s'indica en l'apartat 4.6.2 de l'annex 4 de la CA-88.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica els resultats dels assaigs d'aïllament acústic de la solució constructiva, per tal de justificar la fitxa de compliment de la NBE-CA-88 sense necessitat de fer assaigs a l'obra.
- Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet tots els assaigs.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Aïllament a soroll aeri (UNE 74040/84)
- Aïllament a soroll d'impacte (UNE 74040/84)
- Materials absorbents acústics (UNE 74041/80)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 85208/81)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

– El material que s'utilitzarà com aïllament contra el foc en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al "Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendis" (DB SI).

Tipus de material (plaques, morters, pintures intumescents, pintures o vernissos ignífugs, ...): Plaques
Gruix: El que figura en el projecte
Classe de reacció al foc exigida: El que figura en el projecte
Toxicitat: No
Segell o Marca de Qualitat: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

– Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte mitjançant la comprovació de l'albarà.

– Es controlarà que el fabricant o importador garantitza les característiques requerides per el compliment de DB SI, mitjançant documents que recullin els resultats dels assaigs necessaris.

– Quan un material hagi estat objecte de tractament d'ignifugació amb posterioritat a la seva fabricació, es comprovarà que els documents que recullin els resultats dels assaigs realitzats en el laboratori mencionin explícitament que el material ha estat sotmès a un envelliment previ coherent amb el seu ús, abans d'obtenir la seva classe de reacció al foc.

– Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet els assaigs.

Operatius:

– Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

– Classe de reacció al foc dels materials de construcció (UNE 23727/90 1R)
– Resistència al foc de les estructures i elements de la construcció (UNE 23093/81 1R)
– Resistència al foc d'elements de construcció vidriats (UNE 23801/79)
– Resistència al foc de portes i altres elements de tancament de forats (UNE 23802/79)
– Estabilitat al foc de les estructures d'acer protegides (UNE 23820/93 EXP)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

ANNEX 6. INSTRUCCIÓNS D'ÚS I MANTENIMENT

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Instruccions d’ús i manteniment

Detall
Projecte: **REHABILITACIÓ DE LA RECTORIA DE PONTILS**

Emplaçament	
Adreça: **Carrer Major 3**	
Codi Postal: **43421**	Municipi: **Pontils**
Urbanització:	Parcel·la:

Promotor	
Nom: **Ajuntament de Pontils**	DNI/NIF: **P-4314300-G**
Adreça: **Carrer Freginals 2**	
Codi Postal: **43421**	Municipi: **Pontils**

Autor/s projecte	
Nom: **Josep Amill Fontanals**	Núm. col.: **52.953/2**
L’arquitecte/es: Signatura/es	

Lloc i data:	Montblanc	a	13	de	Maig	de	2022

Visats oficials

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

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

Instruccions d'ús:

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

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
PÚBLICA CONCURRÈNCIA	**PB**
Usos subsidiaris:	**Situació:**
SENSE ÚS	**P1 i P2**

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.
- 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	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
TEULADA INCLINADA sobre envanets	SOSTRE P2 (vessant interior)
TEULADA INCLINADA sobre sostre inclinat	SOSTRE P2 (vessant c. Major)
PLANA TRANSITABLE (TERRASSA)	SOSTRE P1 (PARCIAL)

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

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

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

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

Neteja:

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Neteja:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

Incidències extraordinàries:

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

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

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Interiors d'habitatges i/o locals

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

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

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Neteja:

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

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

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

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

Els residus de cada habitatge o local s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos (envasos de pintures, vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Tipus de subministrament:	
DIRECTE DE XARXA MUNICIPAL	
Situació clau general de l'edifici:	
ARQUETA A PAVIMENT DE CARRER	
Tipus comptadors:	Situació:
SEGONS COMPANYIA MUNICIPAL	**ARQUETA A PAVIMENT DE CARRER**
Local/habitatge:	Situació clau de pas
LOCALS PB	**ARMARI INSTAL.LACIONS**

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- 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:			
PB, INTERIOR DE L'EDIFICI: ESCALA			
Tipus comptadors:			Situació:
SEGONS COMPANYIA			**SEGONS COMPANYIA**
Habitatge/pis:	Potència instal·lada (w)	Situació del quadre de dispositius de comandament i protecció:	
LOCAL PB	**4400 W**	**ARMARI INSTAL.LACIONS**	

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

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

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

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Instal·lació de calefacció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Tipus de calefacció:
CLIMATITZACIÓ PER AIRE

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

En el cas de que la calefacció consti de caldera i radiadors d'aigua calenta caldrà seguir les instruccions donades pel fabricant i les que es donen a continuació :

- Engegar la calefacció amb un nivell d'aigua del circuit correcte.
- Si s'ha d'afegir aigua al circuit fer-ho en fred.
- Si la temperatura de la caldera sobrepassa els 90ºC cal desconnectar la instal·lació i avisar l'instal·lador.
- Purgar periòdicament els radiadors d'aigua quan es sentin sorolls de l'aigua circulant pel seu interior. Per purgar-los cal que la instal·lació estigui funcionant i es descargoli lleugerament els cargols de la part superior dels radiadors fins que notem que no surt aire i comença a sortir aigua.
- Els radiadors no es poden tapar amb objectes ja que decreix considerablement el seu rendiment.
- Les temperatures recomanables per regular els termòstats són 21ºC de dia i 18ºC de nit.

En el cas d'utilitzar estufes portàtils o plaques no s'han de cobrir i s'han de mantenir lluny de qualsevol objecte que es pugui inflamar, com cortinatges, roba de llit, mobles, etc. Cal educar els infants en l'ús de les estufes ja que, en moure-les, poden apropar-les als objectes esmentats anteriorment. Si no es prenen precaucions d'una ventilació permanent no s'ha de deixar cap estufa de butà encesa a l'habitació mentre es dorm.

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 calefacció comunitària, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Si es modifica la instal·lació de l'habitatge o local cal que es faci amb un instal·lador autoritzat i d'acord amb la normativa vigent.

Neteja:

La pols dels radiadors o estufes es netejaran amb aspirador o amb un raspall especial, sempre d'acord amb les instruccions del fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o a la xarxa, o altres deficiències en el funcionament de la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.
- En cas de poder actuar davant d'una fuita d'aigua caldrà:
  - Tancar la instal·lació.
  - Desconnectar l'electricitat de la zona afectada.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- Fer reparar l'avaria.
- Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

- Inspecció de les instal·lacions privatives de l'edifici.

El manteniment de la instal·lació de calefacció comunitària 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 a partir de la clau de pas situada a l'interior de l'espai privatiu correspon a l'usuari.

Instal·lació de porter electrònic

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

Instal·lació d'aparells elevadors

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Els aparells elevadors s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de seguretat i funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les càrregues màximes admeses dels aparells elevadors i el número màxim de persones estan especificades en la placa situada en un lloc visible de la cabina.

Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues i no es pot fumar al seu interior. Els nens que no vagin acompanyats de persones adultes no poden fer ús de l'ascensor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

La sala de màquines no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació i s'ha de netejar periòdicament. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació dels aparells elevadors, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observa que falla un mecanisme, s'ha d'aturar el servei, col·locar el rètol "No funciona" i avisar als responsables del manteniment de l'edifici.
- Si l'ascensor es para entre dues plantes cal conservar la calma, no intentar sortir-ne, prémer el botó corresponent a l'alarma o, si n'hi ha, comunicar-se pel telèfon amb el conserge o amb l'empresa de manteniment, i esperar l'ajut. La majoria d'empreses de manteniment tenen servei d'urgència pel rescat i el seu telèfon és a la cabina. Davant la impossibilitat d'efectuar les operacions esmentades i en cas necessari cal trucar al Servei de Bombers.
- En cas d'accident serà obligat posar-ho en coneixement d'un organisme territorial competent i de l'empresa encarregada del seu manteniment. L'aparell no tornarà a posar-se en marxa fins que, prèvia reparació i proves pertinents, l'organisme territorial competent ho autoritzi.

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

- Inspecció i revisió dels aparells elevadors.

Si la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa encarregada del seu manteniment està obligada a clausurar el servei per la perillositat potencial de la instal·lació.

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-113C	**VESTIBUL I LOCAL PLANTA BAIXA**

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

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

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**
SISTEMA DE VENTILACIÓ MECÀNICA	**CONDUCTES PER FALS SOSTRE**

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

El manteniment de la instal·lació de ventilació comunitària fins els espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir del seu accés als espais privatius correspon a l'usuari.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

06. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

06.1 PLEC DE CONDICIONS GENERALS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

Les Condicions Facultatives i Econòmiques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificats per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

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.

0. GENERALITATS

0.1. Documents del projecte.

El projecte és el document contractual. Forma part del Projecte els següents documents: Memòria i Annexos, Plànols i Pressupost.

El contractista i/o constructor és responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents del projecte.

En cas de contradicció entre la documentació gràfica i l'escrita, preval la documentació escrita.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director d'Obra quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

0.2. L'Arquitecte Director

Correspon a l'Arquitecte Director:

a) Comprovar l'adequació del replanteig en l'obra i de la fonamentació 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.

0.3. L'Arquitecte Tècnic o Aparellador

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 els amidaments 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.

0.4. El promotor

El promotor decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o d'altres, les obres d'edificació per a ell mateix o per la posterior alienació, lliurament o cessió a tercers. Les obligacions del promotor estan especificades en la *Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación* (LOE).

El promotor ha de sotascriure l'assegurança obligatòria segons la LOE.

En fase de redacció del projecte, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra, quan en el projecte intervinguin diferents projectistes.

En fase de redacció del projecte, el promotor està obligat a què s'elabori un Estudi de Seguretat i Salut o un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, depenen d'una sèrie de supòsits, establerts per la normativa vigent en temes de seguretat i salut en obres de construcció; estudis signats en ambdós casos per tècnics facultatius.

En fase d'obra, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut, abans de l'inici dels treballs o quan es constati que en l'execució intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diferents treballadors autònoms.

L' Avís Previ, l'ha de presentar el promotor de l'obra, abans de començar els treballs, i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La obligatorietat de la formalització del Llibre de l'Edifici correspon al promotor.

0.5. El contractista i/o constructor

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.

El contractista i/o constructor assumeix, amb el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, les obres o part de les mateixes, segons projecte i contracte. Les obligacions del contractista i/o constructor estan especificades en la LOE.

El contractista i/o constructor designarà un "Cap d'Obra", segons les condicions establertes en la LOE.

El contractista i/o constructor està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del contractista i/o constructor col·laborarà amb la Direcció Facultativa.

El contractista i/o constructor ha d'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.

El contractista i/o constructor ha de subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.

El contractista i/o constructor ha d'ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

El contractista i/o constructor ha d'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 d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

El contractista i/o constructor ha de facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.

El "Llibre d'Ordres i Assistències" restarà en tot moment a l'obra, sota la custòdia del contractista i/o constructor i a disposició de la Direcció Facultativa. El contractista i/o constructor o el seu "Cap d'Obra" signaran l'assabentat de les ordres i assistències.

El contractista i/o constructor ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el Treball, abans de l'inici de l'obra, que ha d'aprovar el coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució; i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La Comunicació d'Obertura del Centre de Treball, l'ha de presentar el contractista i/o constructor i subcontracta/subcontractista, quan s'inicia l'obra, a l'autoritat laboral competent, adjuntant el Pla de Seguretat i Salut en el treball i el Document d'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el treball, signat pel coordinador de seguretat en

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

fase d'execució. El Pla de seguretat pot ser també aprovat per la Direcció Facultativa en els casos en què la normativa no preveu la necessitat de la figura del coordinador en matèria de Seguretat i Salut.
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.
El contractista i/o constructor facilitarà a la Direcció Facultativa les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació d'obra executada.
El contractista i/o constructor ha de lliurar al promotor els certificats de garantia del material i instal·lacions de l'edifici i li ha de subministrar la informació necessària per tal que el promotor pugui emplenar el Llibre de l'Edifici.
El contractista i/o constructor ha de preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
El contractista i/o constructor ha de subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
El contractista i/o constructor ha de concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

0.6. Compliment de les disposicions vigents, contractista i/o constructor.
El Contractista i/o constructor s'ajustarà al compliment de les normes bàsiques de l'edificació i de les reglamentacions tècniques d'obligat compliment.

0.7. Indemnitzacions per compte del contractista i/o constructor.
Particularment el contractista i/o constructor haurà de reparar, al seu càrrec, els danys i els perjudicis que causin als béns i serveis públics o privats, en ocasió de l'execució de l'obra, indemnitzant als perjudicats.
El contractista i/o constructor adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.
El contractista i/o constructor haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva fisalització les servituds afectades, sent a compte del contractista i/o constructor els treballs necessaris per a tal fi.

0.8. Despeses a càrrec del contractista i/o constructor.
Aniran a càrrec del contractista i/o constructor, si en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:
Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
Despeses de construcció, retirada i protecció de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
Despeses de senyalització i seguretat en l'obra.
Despesa de col·locació, muntatge i desmuntatge, d'una tanca perimetral provisional de protecció de característiques a definir per la Direcció Facultativa, que hi romandrà durant tot el període d'execució de l'obra i fins que la Direcció Facultativa ordeni la seva retirada.

0.9. Preus unitaris i partides alçades
La relació de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura en el present Plec, no és exhaustiva. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu unitari o partida alçada, corresponent.
Tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin en documents contractuals, si es consideren necessari/es, a judici de la Direcció Facultativa, hauran d'executar sense ser motiu de sobrecost del contracte.

0.10. Abonament d'unitats d'obra.
Els conceptes amidats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el correcte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del contracte, no podent ser objecte de sobrecost. L'ocasional omissió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

0.11. Control d'unitats d'obra.
Per tal d'executar el Control de Qualitat, previst en el Projecte, el contractista i/o constructor s'encarregarà de realitzar els controls d'unitats d'obra establerts per la Direcció Facultativa.
El laboratori encarregat del present control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:
- A criteri de la Direcció Facultativa, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls.
- Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció Facultativa de les obres i a l'Empresa contractista i/o constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder prendre les mesures necessàries amb urgència.

Els laboratoris d'assaig han d'estar acreditats oficialment per les Comunitats Autonòmiques.

0.12. Recepció de l'obra
La recepció de l'obra és l'acte en què el contractista i/o constructor, una vegada finalitzada la mateixa, entrega l'obra al promotor, i és acceptada per aquest.
La recepció es concretarà en una acta signada pel promotor i el contractista i/o constructor, com a mínim, en contingut de l'acta està recollit en la LOE.
El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra, de forma escrita; ja perquè l'obra no està finalitzada ja perquè no s'adequa a les condicions contractuals. Es comptabilitzaran els terminis de responsabilitat i garantia, establert en la LOE, a partir de la data en què se subscriu l'acta de recepció.
A partir del moment de la recepció de l'obra, i aquesta sigui ocupada destinant-se als usos previstos en el Projecte, la conservació en bon estat de l'edificació serà obligació dels usuaris, siguin o no propietaris.

0.13. Mesures d'ordre i seguretat.
El contractista i/o constructor està obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs, segons legislació vigent.
En tot cas, el contractista i/o constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat.
Serà obligació del contractista i/o constructor la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers així com l'obligació de tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Les obligacions i responsabilitats del contractista i/o constructor, en referència a prevenció de riscos laborals en les obres d'edificació es regiran segons la legislació vigent.

0.14. Assegurança obligatòria

L'assegurança obligatòria, tal com especifica la LOE, és per danys materials ocasionats en l'edifici per vicis i defectes en la construcció, que tinguin el seu origen o afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que afectin directament la resistència mecànica i estabilitat de l'edifici.

Aquesta assegurança obligatòria, és decennal i serà exigible per a edificis, a on el seu ús principal sigui l'habitatge, segons la LOE. El prenedor de l'assegurança serà el promotor, admetent la LOE, que el promotor pot pactar amb el constructor que aquest sigui prenedor de l'assegurança.

0.15. Disposicions aplicables al Plec

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

Sarral, maig de 2022

Josep Amill Fontanals arquitecte

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

06.2 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

1.1 Enderroc de cobertes

1.2 Enderroc d'elements estructurals

1.3 Enderroc de tancaments i diversos

SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES

1 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS

2 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

3 TRANSPORT DE TERRES

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates contínues

1.1.2 Sabates aïllades

1.1.3 Murs de contenció

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

1.1 Tipus d'elements

1.1.1Forjats

1.1.2 Escales i rampes

1.1.3 Pilars

1.2 Formigó armat

1.3 Encofrats

2 ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

2.1 Ceràmica

2.2 Blocs de morter de ciment

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

2 COBERTES INCLINADES

SUBSISTEMA FAÇANES

1 TANCAMENTS

1.1 Façanes de fàbrica

2 OBERTURES

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries de PVC

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

2.3 Proteccions solars

2.3.1 Persianes

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

2 REIXES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

- SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS
  - 1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS
    - 1.1 Rígids, semirígids i flexibles
  - 2 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT
    - 2.1 Làmines
- SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS
  - SUBSISTEMA PARTICIONS
    - 1 ENVANS
      - 1.1 Envans de ceràmica
      - 1.2 Envans prefabricats
        - 1.2.1 Plaques de cartró-guix
    - 2 FUSTERIES INTERIORS
      - 2.1 Portes de fusta
      - 2.2 Portes tallafocs
  - SUBSISTEMA PAVIMENTS
    - 1 CONTINUS
    - 2 PER PECES
      - 1 Ceràmics
  - SUBSISTEMA CEL RAS
  - SUBSISTEMA REVESTIMENTS
    - 1 ALICATATS
    - 2 ARREBOSSATS
    - 3 ENGUIXATS
    - 4 APLACATS
    - 5 PINTATS
- SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL.LACIONS
  - SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL
    - 1 CALEFACCIÓ
      - 1.1 Generació
      - 1.2 Transport
      - 1.3 Emissors
    - 2 VENTILACIÓ
    - 3 IL.LUMINACIÓ
      - 3.1 Interior
  - SUBSISTEMA SUMINISTRES
    - 1 AIGUA
      - 1.1 Instal·lació interior
    - 2 GAS NATURAL
      - 2.1 Connexió a xarxa
      - 2.2 Instal·lació interior
  - SUBSISTEMA EVACUACIÓ
    - 1 LIQUIDS
      - 1.1 Connexió a xarxa
      - 1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials
    - 2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ
  - SUBSISTEMA SEGURETAT
    - 1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
  - SUBSISTEMA CONNEXIONS
    - 1 ELECTRICITAT
      - 1.1 Instal·lació comunitaria i interior
      - 1.2 Posta a terra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2 TELECOMUNICACIONS

2.1 Antenes

2.2 Telefonia

SUBSISTEMA ENERGIES RENOVABLES I ALTA EFICIÈNCIA

1 SOLAR TÈRMICA

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

1 APARELLS SANITARIS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 5.2** *Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials*, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el ***marcatge CE****, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.2** *Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes*. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, full de subministrament ;

b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en **l'article 7.1** *Condicions en l'execució de les obres. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.3** *Control d'execució de l'obra. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:
Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.
Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.
Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.
Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.
Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.
UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.
Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.
Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:
Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.
Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.
En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:
Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).
Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.
Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.
Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.
Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).
Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament.
En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.
En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.
L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.
No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.
No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.
Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.
Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.
A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.
Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.
m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.
ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Enderroc de cobertes

Treballs destinats a la demolició dels elements que constitueixen la coberta d'un edifici.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsitema enderrocs.

Abans d'iniciar la demolició d'una coberta es comprovarà la distància a les línies elèctriques i la càrrega dels mateixos.

Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

Sempre es començarà des del carener i cap als ràfecs, de forma simètrica per vessants, de manera que s'evitin sobrecàrregues descompensades que puguin provocar enfonsaments imprevistos.

Les ordres i mitjans a utilitzar s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D.F.

Enderroc d'elements singulars de coberta. L'enderroc de xemeneies, conductes de ventilació..., es durà a terme, en general, abans de l'enderroc o arrencada del material de cobertura, desmuntant de dalt cap baix, sense permetre la bolcada sobre la coberta. Quan s'aboquin els materials procedents de l'enderroc a través de la mateixa xemeneia es procurarà evitar l'acumulació d'enderrocs sobre el forjat, retirant periòdicament l'enderroc emmagatzemat quan no s'estigui treballant a sobre. Quan aquests elements es baixin sencers es suspendran prèviament, s'anul·larà el seu ancoratge i/o fixació i, després de controlar qualsevol oscil·lació, es baixaran.

Enderroc de material de cobertura. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Les plaques de fibrociment o similars es carregaran i es baixaran de la coberta tal i com es van desmuntant i sense trencar-les en trossos. A més a més les plaques de fibrociment, en ser considerades un material potencialment perillós pel seu contingut en amiant, hauran de ser manipulades pel personal que provingui d'una empresa autoritzada per a la realització d'aquesta mena de treballs.

Enderroc de tauler de coberta. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan el tauler de coberta estigui suportat a sobre d'uns envanets de sostre-mort s'hauran de enderrocar aquests en primer lloc.

Enderroc d'envanets de sostre-mort o conillers. S'enderrocaran, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener i després d'haver aixecat el tauler ceràmic que es recolza sobre ells. A mesura que avancen els treballs s'enderrocaran els envanets i els envanets de riosta.

Enderroc de l'element de formació de pendents amb material de farciment. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pels careners més aixecats i equilibrant les càrregues. En aquesta operació no s'enderrocarà la capa de compressió dels forjats ni s'afebliran les bigues o biguetes dels mateixos. Es taparan, prèviament a l'enderroc dels pendents de coberta, els albellons i les buneres de recollida d'aigües pluvials.

Enderroc de llistons, cabirons o cairats, corretges i encavellades. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan no existeixi cap altre trava entre les encavellades que el proporcionat per les corretges i cabirons, aquests no s'eliminaran fins que les encavallades estiguin ben apuntalades. No es suprimiran els elements de riosta mentre no es retirin els elements estructurals que incideixen sobre ells. Si les encavellades han de ser baixades senceres, es suspendran prèviament al seu descens; la fixació dels cables de suspensió es realitzarà per sobre del centre de gravetat de l'encavellada. Si, d'altra banda s'han de desmuntar a peces, s'apuntalaran i es trossejaran començant, en general, pels cavalls. Si per sobre de les encavellades hi gravitessin sostres, aquests s'eliminaran de forma prèvia, amb independència del sistema d'enderroc a utilitzar.

1.2 Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.

S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.

L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc de volta. S' apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems.

No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.
Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones pròximes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxitall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.
Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitzés per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.
Enderroc de fonaments. Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells- es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.
Obertura de regates, forats o trepants. Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyali la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.
Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.
Enderroc d'instal·lacions Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)
Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació .

Execució
Condicions prèvies
Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.
Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:
Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals.
L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.
Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegin els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranzida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.
Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES
Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

1 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS
Explanació és el conjunt d'operacions de desmunts o rebliments necessaris per anivellar les zones on hauran d'asseure's les construccions, incloent plataformes, talussos i cunetes provisionals o definitives.
Desmunt és l'operació consistent en el rebaix del terreny.
Rebliment és l'operació consistent en omplir de terres, fins arribar als nivells previstos a la D.T.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Buidat és l'excavació delimitada per unes mesures, definides a la D.T., per l'aprofitament de les parts baixes de l'edifici, com soterrani, garatges, dipòsits o altres utilitzacions.
Un cop realitzades totes les operacions de moviment de terres es realitzarà el buixardat, a fi d'aconseguir l'acabat geomètric de tota l'explanació, desmuntatge, buidat o reblert.

Normes d'aplicació
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.
UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75.

Components
Terres de préstec o pròpies.
Característiques tècniques mínimes
En el cas de terres de préstecs, una vegada eliminat el material inadequat, es realitzaran els assaigs necessaris per a la seva aprovació segons indiqui la D.F. Els sobrants de terra de les explanacions tindran forma regular per afavorir l'escorrentia d'aigües i per evitar esfondraments i perill per a les construccions annexes.
Control i acceptació
A la recepció de les terres tant pròpies com de préstec, es comprovarà que no siguin expansives, ni contaminant, ni amb restes vegetals.

Execució
Condicions prèvies
Es comprovaran i rectificaran les alineacions i rasants, així com l'amplada de les explanacions, refinament de talussos en els desmuntatges i terraplens, neteja i refinat de cunetes i explanacions, en les coronacions de desmuntatges i en el començament de talussos.
Fases d'execució
Si durant les excavacions apareixen brolladors d'aigua o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs que ordeni la D.F., i es consideraran inclosos en els preus d'excavació. La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de zones de desmuntatge, així com el seu refinat i l'execució de cunetes provisionals o definitives. S'utilitzaran malles de retenció per prevenir la caiguda de blocs segons el CTE DB SE-C punt 7.2.2.2.
Control i acceptació
Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.
Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.
Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:
Dimensions del replanteig, 1 cada 50m de perímetre.
Alçada de la franja excavada, 1 cada 200 m^3.
Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m^2 de terreny.

Amidament i abonament
m^3 realment reomplerts, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.
m^3 realment excavats, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.
No són abonables, despreniments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquesta D.T.
Per a l'efecte dels amidaments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació, el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny, tal com es trobi on s'hagi d'excavar. Les operacions de buixardats es consideren incloses en el preu de moviment de terres.
S'entén per volum de terraplè o reblert, el que correspon a aquestes obres després d'executades i consolidades.
En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclosos els resultants dels despreniments, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material o el que indiqui la D.F., sense que el Contractista i/o constructor rebi per això cap quantitat addicional, sense increment de cost.
S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses indicades: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, transport a qualsevol distància de materials, maquinària,... que siguin necessaris, etc., així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.
Quan les excavacions arribin a la rasant definida, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a iniciar les obres, estaran inclosos en el preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, la D.F., podrà ordenar una excavació addicional, que serà amidada i abonada mitjançant el mateix preu definit per a totes les excavacions.
Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb el preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.
En cas de trobar-se fonaments enterrats o altres construccions, es considerarà que s'inclouen en el concepte d'excavació tot tipus de terreny.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.
Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,
Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Components
Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.
Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.
Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.
Control i acceptació.
Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.
L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.
La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.
Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.
Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m^3 realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntalament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

3 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.
Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.
Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament

m^3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació. Han 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 s'estableix amb la normativa del CTE DB SE-C Seguretat Estructural, Fonaments

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

Quan les condicions ho permetin s'utilitzaran fonamentacions directes, que repartiran les càrregues d'estructura en un pla de recolzament horitzontal. Habitualment aquesta classe de fonamentació es construirà a poca profunditat de la superfície, pel que també són conegudes com a fonamentacions superficials.Les fonamentacions directes s'utilitzaran per transmetre al terreny les càrregues d'un o varis pilars de l'estructura, dels murs de càrrega o de contenció de terres en els soterranis, o de tota l'estructura. Podran utilitzar-se els següents tipus principals de fonamentacions directes: sabates aïllades, sabates combinades, sabates contínues, pous de fonamentació, engraellats i lloses, segons normativa DB SE-C, punt 4.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.
Instrucción de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.
UNE. Per a llots, formigó i acer. UNE EN 1538:2000.

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates Contínues

Elements de formigó en massa o armat de desenvolupament lineal rectangular com a fonamentació de murs o pilars verticals de càrrega, tancament o trava, centrats o de mitgera, pertanyents a estructures d'edificació, sobre terres homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal. Les sabates contínues són els fonaments d'aquells elements estructurals lineals que transmeten esforços repartits uniformement en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates contínues esta fixat en el D.T. segons CTE DB SE-C, punt 4.1.2.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. Estudi geotècnic del terreny segons CTE DB SE-C, punt 3.

Les juntes de l'estructura no es perllongaran en la fonamentació, sent, per tant, la sabata contínua en tota la rasa. En murs amb buits de passada o perforacions les dimensions de les quals siguin menors que els valors límit estables, la sabata serà passant, en cas contrari s'interromprà com si es tractés de dos murs independents. Les sabates es perllongaran una dimensió igual al seu vol, en els extrems lliures dels murs.

Fases d'execució

El plànol de suport de les sabates quedarà encastat en el ferm triat un mínim de 10 cm. La profunditat del ferm serà tal, que el terreny subjacent no quedi sotmès a eventuals alteracions degudes als agents climatològics, com vessaments i gelades.

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixin irregularitats.

Col·locació de les armadures i formigonat. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior de 35 cm, si són de formigó en massa, ni de 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura d'espera a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons.

Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. En sabates contínues poden realitzar-se juntes, en general en punts allunyats de zones rígides i murs de cantonada, disposant-les en punts situats en els terços de la distància entre pilars. No es formigonarà quan el fons de l'excavació estigui inundat o gelat.

Control i acceptació

L'unitat i freqüència d'inspecció serà dos vegades per cada 1000m² de planta.

Replanteig d'eixos. Cotes entre eixos de rases. Dimensions en planta de les rases.

Col·locació de les armadures. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm).

Amidament i abonament

ml executat, incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra, preparació del terreny, materials i ma d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates contínues. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar en sabates contínues. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificats.

m^3 de formigó armat en sabates contínues. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dossatge especificats, posat en obra.

1.1.2 Sabates aïllades.

Elements de formigó en massa o armat, amb planta quadrada o rectangular, com a fonamentació de suports pertanyents a estructures d'edificació, sobre sòls homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates aïllades queda fixat a la D.T. segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.1

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. S'estudiaran les soleres, arquetes dempeus del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es donin, per possibles fugides, vies d'aigua que produeixin rentats del terreny amb el possible descalç del fonament.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixen fortes irregularitats. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior a 35 cm, si són de formigó en massa, ni a 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura amatent a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons. Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

Amidament i abonament

m^3 executats, incloent en el preu tan el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates aïllades. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent cort, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar en sabates aïllades. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades.

m^3 de formigó armat en sabates aïllades. Formigó de resistència o dossoficació espedificades, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m^2 de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificades, posat en obra.

1.1.3 Murs de Contenció

Els murs de contenció són elements destinats a establir i mantenir una diferència de nivells en el terreny amb una pendent de transició superior a la que permetria la resistència del mateix, transmetent a la seva base i resistint amb deformacions admisibles les corresponents empentes laterals. Els murs podran ser de formigó armat o en massa, segons el CTE DB SE-C, punt 6.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T, elements d'impermeabilització i tipus de drenatge.

Característiques tècniques mínimes

Elements d'impermeabilització, làmines, pintures, productes líquids (polímers i cautxus acrílics, resines o poliester) i productes de sellat segons el CTE DB HS1,punt 2.1.

Tipus de drenatge , segons els tipus d'impermeabilització s'haurà de col·locar una capa filtrant o arids de reblert o una capa drenant.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Membrana impermeabilitzant i juntes: perfils d'estanquitat, separadors, selladors, aigua, formigó i llots.

Execució

El formigonat es realitzarà mitjançant tub d'injecció introduït en el llot fins al fons del plafó i de forma contínua. Un cop acabada l'execució dels plafons, s'enderrocarà el cap per tal de retirar el formigó contaminat amb llot i es construirà la biga de lligada longitudinal. L'armat s'executarà segons previsions de la D.T.

Condicions prèvies

Es comprovarà que el terreny coincideixi amb el previst en l'informe geotècnic. Els conductes que atravessin el mur ho faran en direcció normal al fust, col·locant-los sense tallar les armadures. Pels forats de murs amb diàmetres superiors a 15cm, es sol·licitarà a la D.F. el corresponent permís i un estudi de reforç d'armadures. La profunditat de recolçament de la fonamentació respecte a la superficie no haura de ser menor a 80 cm, excepte en murs de molt poca alçada. Es comprobarà la transmitancia tèrmica máxima exigida al mur per formar part de la envolvent térmica segons el CTE DB HE1.

Fases d'execució

En el fons de l'excavació s'hi disposarà una capa de formigó de neteja de 10 cm d'espessor.

Recobriment de les armadures. Es compliran els recobriments indicats en l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE, de tal manera que els recobriments de l'alçat seran destinats segons hi hagi o no encofrat al trasdossat, essent el recobriment mínim igual a 7cm, si el trasdossat es formigona contra el terreny.

Formigonat. Abocament del formigó des d'una alçada no superior a 1m, abocant-lo i compactant-se per tongades de ≤ 50cm d'espessor, no major que la longitud del vibrador, de manera que s'eviti la disgregació del formigó i els desplaçaments de les armadures. En general, es realitzarà el formigonat del mur en una jornada. Si es produeixen juntes de formigonat es deixaran queixals, picant la seva superfície fins deixar els àrids al descobert, que es netejaran i humitejaran, abans de precedir novament al formigonat.

Juntes. En els murs es disposaran: juntes de formigó entre ciment i alçat, juntes de contracció, juntes verticals per disminuïr els moviments reològics i d'origen tèrmic del formigó, ciment amb distàncies màximes entre 10 i 18 m, i d'alçada amb distàncies màximes de 7,50m. S'executaran disposant materials selladors adequats que s'embeuran en el formigó i es fixaran amb filferros a les armadures. El gruix serà de 2-3 cm d'espessor.

Curat. La realització d'un adequat curat mantenint humides les superfícies del mur mitjançant el rec directe que no produeixi rentat o a través d'un material que retingui la humitat, segons l'article 74 de la Instrucció EHE.

Impermeabilització i drenatge. Per impermeabilitzar el trasdossat s'aplicarà una pintura asfàltica sobre la superfície o, si es requereix una altra impermeabilitat, una tela asfàltica, que es protegirà quan es realitzi el reomplert del trasdossat , segons el CTE DB HS 1.

Acabats. Per a evitar l'entrada d'aigua d'escorrentia al trasdossat del mur, si no existeix una calçada o vorera impermeable sobre el reomplert, l'última capa de reomplert es realitzarà amb argila, compactant-la i dotant-la de pendent cap a una cuneta de recollida d'aigües pluvials que enviï l'aigua fora de les proximitats del mur.

Control i acceptació

Les unitats i freqüència d'inspecció serà de 2 per cada 250m² de mur.

Replanteig. Comprovació de les dimensions en planta de les sabates del mur i rases.

Impermeabilització del trasdossat del mur. Planeïtat del mur. Comprovar una regla de 2m. Col·locació de membrana adherida. Prolongació de la membrana per la part superior del mur, de 25 cm mínim. Reomplert del trasdossat del mur. Compactació. Drenatge del mur.

*Conservació fins a la recepció de les obres.*No es col·locaran càrregues, ni circularan vehicles en les proximitats del trasdossat del mur. S'evitarà a l'explanada inferior i junt al mur obrir rases paral·leles al mateix.

Amidament i abonament

ml de mur, mesurat a eix del mur a la cota d'arrancada. No s'inclou l'excavació, el material per impermeabilització de juntes, la impermeabilització superficial, l'apuntalament, l'encofrat, la col·locació i retirada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

m^3 de formigó del tipus indicat a la D.T., incloent en el preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de junts, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, enderroc de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'executar els acabats indicats a la D.T.
Kg d'acer de les armadures realment col·locats, inclosa la seva posada a l'obra.

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.
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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.
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 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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.

1.2 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 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

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 deformababilitat, 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 rigidització, 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.
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 juntes 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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.

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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, 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

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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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
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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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 FAÇANES

1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de comfort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energetica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.
Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.
Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.
Contaminación acústica. RD. 1513/2005.
Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita, bloc d'argila alleugerida o de formigó presos amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i a vegades additius. Que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, poden fer-se sense revestir (cara vista) o amb revestiment (de tipus continu o aplacat).

Components

Revestiment exterior. Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó podrà ser d'adhesiu cimentós millorat amb armat, o de malla de fibra de vidre acabat de revestiment plàstic prim, etc... Si l'aïllant es col·loca en la part interior podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.
Fulla principal. Estarà formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó o morter.
Revestiment intermedi. Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc... Serà necessari sempre que la fulla exterior sigui de maó cara vista.
Cambra d'aire.
Aïllament tèrmic. Podrà ser de llana mineral, panells de poliuretà, de poliestirè expandit, de poliestirè extruït, etc...
Fulla interior. Podrà ser de fulla de maó ceràmic, panell de guix laminat sobre estructura portant de perfils d'acer galvanitzat, panell de guix laminat amb aïllament tèrmic inclòs fixat amb morter, etc...
Revestiment interior.
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 més usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.
Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o per revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 ó R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I ó II) el de. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i presentaran una teixidura superficial adequada per facilitar l'adherència del revestiment, si fos necessari. Els blocs cara vista haurien de presentar en les cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no han de tenir cocons, escrostonaments o escantellament. Els materials utilitzats en la fabricació dels blocs de formigó: ciments, aigua, additius, àrids i formigó, compliran les normes UNE i la Instrucció EHE. 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 .

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició i 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 l'obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant on especifiqui 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 serà l'establera al CTE DB SE-F punt 4.2.
Cambra d'aire. Tindrà un gruix mínim de 3 cm i contarà amb separadors de la longitud i material adequats (plàstic, acer galvanitzat, etc...), sent recomanable que disposin de goteró. Podrà ser ventilada o sense ventilar. En cas de revestiment amb aplacat, la ventilació es produirà a través dels elements.
Revestiment interior. Serà de guarnit o arrebossat de guix i complirà l'especificat en el plec de l'apartat corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, Ciments, Aigua, Calç, Maons, Àrids i Morters Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb classe d'exposició definida a la D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Les fàbriques es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 i 40 ºC. Si se sobrepassen aquests límits, 48 hores després, es revisarà l'obra executada. Les parts recentment executades es protegiran amb plàstics per evitar el rentat dels morters, l'erosió de les juntes i l'acumulació d'aigua en l'interior del mur. Es procurarà col·locar com més aviat millor elements de protecció, com ampits, cavallons, etc. Es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per evitar l'evaporació de l'aigua del morter massa ràpid, fins que arribi a la resistència adequada. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, s'inspeccionaran les fàbriques executades, havent de demolir les zones afectades que no garanteixin la resistència i durabilitat establertes. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball se suspendrà, protegint la construcció recent amb mantes d'aïllant tèrmic o plàstics. Les fàbriques han de ser estables durant la seva construcció, pel que s'aniran elevant juntament amb elements de trava. En els casos on no es pugui garantir la seva estabilitat davant d'accions horitzontals, es travaran a elements suficientment sòlids. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.
Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc. S'exigirà la limitació de fletxa als elements estructurals fletxats com: bigues de cantonada o rematades de forjat. Acabada l'estructura es comprovarà que el suport (forjat, llosa, riosta, etc.) hagi fraguat totalment, estigui sec, anivellat i net de qualsevol resta d'obra. Quan s'hagi comprovat el nivell del forjat acabat, si hi ha alguna irregularitat s'emplenarà amb una capa de morter. En cas d'utilitzar llindes metàl·liques, aquestes seran resistents a la corrosió o n'estaran adequadament protegides, abans de la seva col·locació. Les distancies màximes entre les juntes de dilatació seran en funció del material component, segons el CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.
Revestiment intermedi. Un cop s'hagin col·locat els pre-cèrcols en els buits, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Es comprovarà que la fàbrica s'hagi endurit. En el cas que existeixin superfícies llises de formigó, es crearan rugositats mitjançant picat o col·locant una malla de reforç.
Aïllant tèrmic. En el cas de panells rígids, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Si existeixen defectes considerables en la superfície del revestiment es corregiran; per exemple, aplicant una capa de morter de regularització per facilitar la col·locació i l'ajustament dels panells.
Fulla interior: fàbrica de maó. Es tindrà en consideració la neteja del suport (forjat, llosa, riosta, etc.), així com la correcta col·locació de l'aïllant.
Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfilaria. A la fulla principal s'hi col·locaran les fusteries i caixes de persianes. La cara interior de la fulla principal es netejarà de restes de morter amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes.
Revestiment exterior: esquerdejat de morter. Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, rascant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes) es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer es folraran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

Replanteig. Es replantejarà la situació de la façana comprovant les desviacions entre forjats per verificar l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica segons el plànol de replanteig de la D.T., de manera que no es precisi col·locar peces menors a mig maó. La junta estructural es disposarà de manera que coincideixi amb una de les juntes de dilatació de la fàbrica. Es disposaran els pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per no haver de tallar les peces. En el cas de blocs és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà el gruix de la junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter d'1 cm de gruix i estesa en tota la superfície de base de la fàbrica. Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les cantonades o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades.
Col·locació de maons d'argila cuita. Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació perquè, no absorveixin l'aigua del morter, excepte els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc..), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran fregant-los els uns amb els altres, utilitzant prou morter perquè, penetri en els buits del maó i les juntes quedin plenes. Es recolliran les rebaves del morter sobrant en cada filada. En el cas de les fàbriques a cara vista, al mateix moment que es vagi aixecant la fàbrica s'aniran netejant i realitzant les juntes (primer les juntes verticals per obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur, tanmateix, també es comprovaran a plom, les juntes verticals corresponents a les filades alternes. Aquestes juntes seguiran la llei de trava utilitzada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, se situaran al morter cada cert nombre de filades, depenent del tipus d'armadura, per exemple cada 60 cm amb cintres de 5 mm de diàmetre.
Col·locació de blocs d'argila alleugerida. Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de base seran com a mínim d'1 cm de gruix a una banda. Els blocs es manipularan amb les dues mans i es col·locaran sense morter a la junta vertical. S'assentaran verticalment, sense fregament entre peces, fent topall amb l'encadellat i colpejant amb una maça de goma perquè, el morter penetri a les perforacions. Es recolliran les rebaves del morter sobrant. Es comprovarà que, quan s'hagin assentat els blocs, el gruix de les

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

juntes estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre les juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser ≥7 cm. Per ajustar la modulació vertical es podran variar els gruixos de les juntes de morter (entre l'1 i l'1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades a l'obra amb la talladora de taula.

Col·locació de blocs de formigó. Degut a la conicitat dels alvèols dels blocs buits la cara amb més superfície de formigó es col·locarà a la part superior per oferir major superfície de suport al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per la formació de la junta horitzontal en els blocs ces, el morter s'estendrà per tota la cara superior; en els blocs buits, el morter es col·locarà sobre les parets i envanets excepte quan es vulgui evitar el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, llavors es col·locarà morter sobre les parets, quedant ambdues bandes separades. Per la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la cara del bloc, pressionant-lo per evitar que caigui al transportar-lo fins ser col·locat a la filada. Les juntes tindran morter suficient per tal d'assegurar la unió entre el bloc i el morter. Els blocs es col·locaran al seu lloc mentre el morter encara estigui tou i plàstic. Es traurà el morter sobrant evitant-ne les caigudes, tant a l'interior dels blocs com a la cambra d'extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. S'utilitzaran peces de mig bloc com a mínim. Quan sigui necessari tallar els blocs es realitzarà el tall amb la màquina adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els plom i nivells de manera que el parament quedi amb totes les juntes alineades i amb les juntes horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es col·locaran amb les juntes verticals alternades. Si es realitza el rejuntat de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o les petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter encara estigui fresc i plàstic. El rejuntat no es farà immediatament després de la col·locació, sinó al cap d'una estona, quan el morter s'hagi endurit, però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer el rejuntat de les juntes horitzontals i després el de les verticals. Si és necessari reparar una junta quan el morter ja s'hagi endurit, s'eliminarà el morter de la junta a una profunditat de 15mm, com a mínim, i que no superi el 15% del gruix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes rematades inferiorment, per facilitar l'entrada d'aigua a la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran quan hagin passat 45 dies de la col·locació de la fàbrica, per evitar fissuracions per retracció del morter de les juntes. En el cas de les fàbriques armades horitzontalment, les armadures es col·locaran a les juntes horitzontals. Per evitar defectes de fissuració a la fàbrica s'han de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor al 0,03% de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica, la separació vertical serà de 60cm com a màxim, el gruix mínim de recobriment del morter des de l'armadura fins la cara de la fàbrica serà de 15mm, i el gruix mínim que envolti l'armadura serà de 2mm, excepte pel morter fi. Les armadures de les juntes horitzontals es col·locaran embegudes al morter, centrades al gruix de la juta horitzontal. Per tal de garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapaments de les armadures amb capa epoxi tindran una longitud mínima de 25cm, i de 20cm per les armadures galvanitzades o inoxidables. S'evitarà que a l'encavalcament les armadures es muntin unes sobre les altres. En cas d'haver-hi pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb prou antelació per executar la fàbrica sense destorbar l'execució. Els buits de fàbrica on s'inclogui l'armadura s'ompliran amb morter o formigó a l'aixecar la fàbrica.

Llindes. S'adoptarà la solució de la D.T. (armat de les juntes horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, suport de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc...). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc...

Trobades de la façana amb els forjats. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat inferior, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal, amb una material del qual la seva elasticitat sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol no superarà 1/3 del gruix de la fulla. Quan el forjat sobresurti del pla exterior de la façana tindrà el pendent, del 10% com a mínim, cap a l'exterior per evacuar l'aigua i es disposarà un goteró a la vora del forjat.

Trobades de la façana amb els pilars. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte, quan es col·loquin peces de menor gruix que la full principal per la part exterior dels pilars.

Juntes de dilatació. Es col·locarà un segellant sobre un replè introduït a la junta. Els materials de replè i segellant tindran suficient elasticitat i adherència per absorbir els moviments de la fulla, seran impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant serà ≥1cm i la relació entre el gruix i l'amplada estarà compresa entre 0,5 i 2cm. En façanes esquerdejades i el segellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques les juntes de dilatació es disposaran de manera que cobreixin la junta i que a banda i banda de la junta del mur quedi una franja de, com a mínim, 5cm. Cada xapa es fixarà mecànicament a aquesta franja que es segellarà el seu extrem corresponent. Segons CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Arrencada de la fàbrica des de fonamentació. Arrencada de la fàbrica des de la fonamentació. Es disposarà una barrera impermeable a una distància ≥15cm per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi el gruix de la façana. Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol el material del qual tingui un coeficient de succió

Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes. Es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda. Com a sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu i impermeable (làmina, perfil especial, etc...) continu al llarg del fons de la cambra, inclinat cap a l'exterior, de manera que la vora superior estigui situada a 10cm del fons com a mínim i a 3cm per sobre del punt més elevat del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà a la fulla interior en tot el seu gruix. Per l'evacuació es col·locarà el sistema indicat a la D.T., que estarà separat 1,5m com a màxim. Per comprovar la neteja del fons de la cambra després de la construcció del pany de paret complert, es deixarà de col·locar un de cada quatre maons de la primera filada.

Trobada de la façana amb la fusteria. La junta entre el cèrcol i el mur es segellarà amb un cordó que s'introduirà al rejuntat practicat al mur de manera que quedi encaixat entre les vores. Quan la fusteria presenti algun retranqueig al parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un minvell, per poder evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró a la llinda per evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. El minvell tindrà el pendent cap a l'exterior, del 10% com a mínim, serà impermeable o es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cèrcol o al mur que es perllongui per la part del darrera i per ambdós costats del minvell. El minvell tindrà goteró a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de façana 2cm com a mínim i l'entrega lateral amb el brancal serà de 2cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per no crear a través seu un pont cap a la façana. Quan el grau d'impermeabilitat exigit sigui igual a 5 i les fusteries estiguin retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà un pre-cèrcol i una barrera impermeable als brancals entre la fulla principal i el pre-cèrcol, o perllongar-la 10cm cap a l'interior del mur.

Ampits i rematades superiors de les façanes. Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per evacuar l'aigua de pluja. En el cas de col·locació de cavallons, aquests tindran una inclinació mínima del 10%, disposaran de goterons a la cara inferior dels sortints cap als quals discorre l'aigua, separats com a mínim 2cm dels paraments de l'ampit i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent mínim del 10% cap a l'exterior. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces, quan siguin de pedra o prefabricades, o cada 2m, quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons es realitzaran de manera que siguin impermeables amb el segellat adequat.

Ancoratges a la façana. Quan els ancoratges d'elements com les baranes es realitzin al pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de manera que n'impedeixi l'entrada d'aigua a través seu, mitjançant el sistema indicat al projecte, ja sigui segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc...

Ràfecs i cornises. Els ràfecs i les cornises seran continus, tindran un pendent mínim del 10% cap a l'exterior per evacuar l'aigua. Els que sobresurtin més de 20cm del pla de façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable, a la trobada amb el parament vertical disposaran d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

s'estenguin cap amunt, com a mínim, 15cm i el remat superior ha de resoldre's de manera que eviti la filtració d'aigua a la trobada i al remat, també haurà de tenir un goteró a la vora exterior de la cara inferior. Per no crear ponts cap a la façana la junta de les peces amb el goteró tindran la mateixa forma.

Revestiment intermedi. Ha de ser pla, net i aconseguir un gruix mínim d'1cm. Sobre la superfície fresca es passarà el remolinador mullat amb aigua fins que quedi plana.

Aïllant tèrmic. La col·locació dels panells variarà segons el sistema de fixació amb la fulla principal. En cas de fixació mecànica el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, serà el recomanat pel fabricant, augmentant-ne el nombre als punts singulars. La separació màxima entre fixacions serà de 50cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió es col·locaran els panells de baix cap dalt. Si l'adherència dels panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat no es sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran just quan s'acabi d'aplicar sobre el revestiment, quan encara estigui fresc. Els panels haurien de quedar estables en posició vertical i continus evitant els ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament a la junta de dilatació de la façana.

Fulla interior, fàbrica de maó. Es replantejarà la situació de la façana assenyalant als forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i als trams cecs a distàncies de 4m com a màxim. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica assenyalant al forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los a l'obra. Per la col·locació dels maons es seguiran les indicacions assenyalades a la fulla principal. A les creuetes i a les cantonades es deixaran lligades per aconseguir una bona trava. A la trobada amb el forjat es deixarà una distància a la part superior de la fulla de 2cm de gruix que s'omplirà amb guix passats uns dies. Les regates per instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintures, etc... abans d'omplir-les. Es col·locarà el material de replè en l'interior de les juntes i se segellaran.

Fulla interior, extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfilaria. Es replantejarà la cara interior de la canal al terra i al sostre, que s'haurien de separar 2cm de la fulla principal. Previ a la fixació dels perfils s'enganxarà una banda d'estanquitat sota les canals inferiors, així com al perímetre de l'extradosat autoportant amb els elements que estan al voltant. Les canals es cargolaran tant al terra com al sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els muntants es col·locaran començant pel perímetre i anant encaixant-los amb les canals, deixant-los solts sense cargolar la unió, excepte els de l'arrencada dels murs i els fixos al sistema (brancals, trobades, etc...). La distància entre eixos serà l'especificada al projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai més gran de 60cm. Aquesta modulació es mantindrà a la part superior dels buits. Els cèrcols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant de l'extradosat. Per la disposició i fixació dels perfils als punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantonades se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals. En cas d'haver-se de realitzar altres perforacions es comprovarà que el perfil no quedi afeblit. Les plaques es col·locaran arran de sostre i recolzant-se sobre falques al terra. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25cm. Als buits, les plaques es col·locaran segons les instruccions del fabricant. A les cantonades, es cargolaran les plaques d'un costat i de l'altre, col·locant-les a testa amb les primeres. Als racons, una vegada s'hagi aplacat un costat, es col·locaran els perfils de l'altre costat tancant l'angle, després s'aniran cargolant les plaques de la mateixa manera que als altres llocs. Com acabat s'aplicarà pasta als caps dels cargols i juntes de plaques, assentant-hi la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecar i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà la segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes de les cantonades es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

Revestiment exterior. S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la paleta de lliscar neta fins aconseguir un gruix entre 1 i 1,5cm. Al revestiment s'hi disposaran juntes de dilatació, de manera que hi hagi prou distància entre les juntes contigües per tal d'evitar l'esquerdament. Abans de que s'endureixi es polirà, aplicant amb la paleta de lliscar neta la pasta de ciment per tapar els porus i les irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que es prengui el morter. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o en temps extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T. . Es disposarà un ajunta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal amb un material amb elasticitat compatible amb la deformació prevista del forjat i protegint-se de la filtració amb un goteró. I reforç del revestiment amb armadures disposades al llarg del forjat de manera que sobrepassin l'element 15cm per sobre del forjat, i 15cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures disposades al llarg del pilar de manera que ho sobrepassin 15cm per ambdós costats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i assaig a cada un dels següents capítols: Replanteig, Execució, Revestiment intermedi, Aïllament tèrmic i revestiment exterior.

Verificació

Planeitat, mesurar amb regla de 2m. Desplom, no major a 10mm per planta, no major de 30mm en tot l'edifici. En general tota la fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc...). estanquitat de la façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de tancament amb tots els components, incloent el replanteig, anivellació, aplomat, part proporcional de lligades, minvament i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, deduint buits superiors a 1m².

2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dóna prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col.locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

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

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries de PVC

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables de PVC, amb tots els seus mecanismes i col·locades sobre bastiment de base.

Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.
Els perfils de PVC obtinguts per extrusió, de gruix ≥ 18mm i pes específic 1,40 gr/cm3. Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.
També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Els perfils i xapes seran de color uniforme i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb soldadura tèrmica.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

Replanteig.
Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.
Segellat. Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.
Eliminació dels rigiditzadors, i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.
Col·locació dels mecanismes.
Neteja de tots els elements.
Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2 cm, <0,4cm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat , es sotmetrà la fusteria a escurrenties de 8h conjuntament amb la resta de la façana.

Amidament i abonament

m^2 de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base ni tampoc els envidraments.
ut dels elements singulars completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.
Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:
Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.
Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.
Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.
Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.
Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. *Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolores, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades . *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat.* Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de temprat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres temprats, vidres laminats amb intercalats intumescents o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre –10 ºC i +80 ºC, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0ºC. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cèrcol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cèrcol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cèrcol o amb la interposició d'un cèrcol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre.

Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de ± 1.0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràcies de ± 0.5 a ± 1,0mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràcies de ± 0.5 a ± 1,0mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥20mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de ± 2,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. *Amplària del galze i franquícia lateral:* Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix *Amplària del galze i franquícia lateral*: Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de ± 0,5mm i amplària de galze amb tolerància de ± 1,0 a ± 6,5mm, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; ,mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm^2; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm^2.

Control i acceptació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament
m^2 amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

2.3 Proteccions Solars

2.3.1 Persianes
Proteccions de les obertures de façana, enrotllables o de gelosia, d'accionament manual o a motor, per enfosquir i protegir l'interior.

Components
Persiana, guia, sistema d'accionament, calaix de persiana i lamel·les.
Característiques tècniques mínimes
Lamel·les de fusta. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Humitat inferior a 8% en zona interior i a 12% en zona litoral.
Lamel·les d'alumini. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Anoditzat 20 micres en exteriors, 25 micres en ambient marí.
Lamel·les de PVC. Pes específic mínim 1,40 gr/cm3 i gruix mínim del perfil 1 mm.
Persiana. Podrà ser enrotllable o de gelosia. La persiana estarà formada per lamel·les de fusta, alumini o PVC, sent la lama inferior més rígida que les restants.
Guia. Els perfils en forma d'O que conformin la guia, seran d'acer galvanitzat o alumini anoditzat i de gruix mínim 1 mm.
Sistema d'accionament. En cas de sistema d'accionament manual. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer o alumini, protegits contra la corrosió, o de PVC. La cinta serà de material flexible amb una resistència a tracció quatre vegades superior al pes de la persiana. *En cas de sistema d'accionament mecànic*. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer galvanitzat o protegit contra la corrosió. El cable estarà format per fils d'acer galvanitzat, i anirà allotjat en un tub de PVC rígid. El mecanisme del torn estarà allotjat en caixa d'acer galvanitzat, alumini anoditzat o PVC rígid.
Caixa de persiana. En qualsevol cas la caixa de persiana estarà tancada per elements resistents a la humitat, de fusta, xapa metàl·lica o formigó, sent practicable des de l'interior del local. Així mateix seran estanques a l'aire i a l'aigua de pluja i es dotaran d'un sistema de bloqueig des de l'interior. Tindrà la consideració de pont tèrmic, a efectes de càlcul de la transmitància tèrmica (U), si la seva àrea és >0,5m².
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. Comprovació del certificat d'origen.
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lamel·les de fusta i Lamel·les d'alumini.

Execució
Condicions prèvies
La façana haurà d'estar acabada i l'aïllament ja col·locat. Els buits en façana ja estaran acabats, fins i tot el revestiment interior, l'aïllament i la fusteria. S'evitaran els següents contactes: 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
Persiana enrotllable. Se situaran i aplomaran les guies, fixant-se al mur mitjançant cargolat o ancoratge de les seves patilles. Estaran proveïdes, per a la seva fixació, de perforacions o patilles equidistant, de gruix > 1 mm i una longitud de >10 cm. Tindran 3 punts de fixació per a altures no majors de 250 cm, 4 punts per a altures no majors de 350 cm i 5 per a altures majors. Els punts de fixació extrems distaran d'aquests 25 cm com a màxim. Les guies estaran separades com a mínim 5 cm de la fusteria i penetraran 5 cm en la caixa de enrotllament. S'introduiran en les guies la persiana i entre aquestes i les lamel·las hi haurà una folgança de 5 mm. El corró s'unirà a la corriola i es fixarà, mitjançant ancoratge dels seus suports a les parets de la caixa d'enrotllament cuidant que quedi horitzontal. El mecanisme d'enrotllament automàtic, es fixarà al parament en el mateix plànol vertical que la corriola i a 80 cm del sòl. La cinta s'unirà en els seus extrems amb el mecanisme d'enrotllament automàtic i la corriola, quedant tres voltes de reserva quan la persiana estigui tancada. La lama superior de la persiana, estarà proveïda de cintes, per a la seva fixació al corró. La lama inferior serà més rígida que les restants i estarà proveïda de dos topalls a 20 cm dels extrems per a impedir que s'introdueixi totalment en la caixa d'enrotllament.
Persiana de gelosia. Si és corredissa, les guies es fixaran adossades al mur i paral·leles als costats del buit, mitjançant cargols o patilles, els ferratges de penjar i els pivots guia es fixaran a la persiana a 5 cm dels extrems. Si és abatible, el marc es fixarà al mur per mitjà de cargols o patilles, tenint com a mínim dos punts de fixació a cada costat del marc. Si és plegable, les guies es col·locaran adossades o encastades en el mur i paral·leles entre si, fixant-se mitjançant cargols o patilles, es col·locaran ferratges de penjar cada dues fulles de manera que ambdós quedin en la mateixa vertical. La persiana quedarà aplomada, ajustada i neta.
Control i acceptació
Comprovacions dues cada 50 unitats. Es prestarà especial cura en l'execució dels ponts tèrmics. Situació i aplomat de les guies, penetració en la caixa, 5 cm. Separació de la fusteria, 5 cm com a mínim. Fixació de les guies. Caixa de persiana, fixació dels seus elements al mur. Estanquitat de les juntes de trobada de la caixa amb el mur. Aïllant tèrmic. Sistema de bloqueig des de l'interior, si s'escau. Lama inferior més rígida amb topalls que impedeixin la penetració de la persiana en la caixa. Accionament de la persiana.

Amidament i abonament
ut o m^2 de buit tancat amb persiana, totalment muntada. Incloent tots els mecanismes i accessoris necessaris pel seu funcionament.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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
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 AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
Llei de protecció contra la contaminació acústica. Llei 16/2002.
Llei del soroll. Ley 37/2003.
Contaminació acústica. RD 1513/2005.
Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidables amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants. En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmuntables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques. Formació d'aïllament amb plaques i feltres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de vidre cel·lular amb morter i pasta de guix. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. Només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich. Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duran SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc...)

Neteja i preparació del suport. Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin. Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament. Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament. Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

Plaques col·locades amb adhesiu, oxiasfalt, emulsió bituminosa o pasta de guix. El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.). El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

Plaques moldejades per a terra radiant. Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu. La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu. La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantonades, angles d'obertures, etc...), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriment o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.
ml de camises aïllants.

2 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.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

2.1 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 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:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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 làmines 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 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.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS
Paret sense missió portant.

1.1 Envans de ceràmica
Envà de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç o guix, que constitueix particions interiors.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.
Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.
Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985
Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Maons, morter i revestiment interior.
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 a compressió dels maons massissos i perforats, no serà inferior a 100 Kp/cm² . La resistència a compressió dels maons buits, emprats en fàbriques resistents no serà inferior a 50 Kp/cm². En cas de fàbrica de maó d'obra vista, serà adequat un morter una mica menys resistent que el maó: un M-8 per a un maó R-10, o un M-16 per a un maó R-20.
Morter. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, 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 la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Tanmateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Revestiment interior. Serà d'enguixat i arrebossat de guix, etc... Complirà les especificacions recollides en el Plec de Condicions corresponent.

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. Quan els maons subministrats estiguin emparats pel segell INCE, la D.F. podrà simplificar la recepció, comprovant únicament el fabricant, tipus i classe de maó, resistència a compressió en Kp/cm² , dimensions nominals i segell INCE, dades que haurien de figurar en l'albarà i, si s'escau, en l'empaquetat. El mateix es comprovarà quan els maons subministrats procedeixin d'Estats membres de la Unió Europea, amb especificacions tècniques específiques, que garanteixin objectius de seguretat equivalents als proporcionats pel segell INCE.

Execució

Condicions prèvies

Estarà acabada l'estructura, es disposarà dels bastiments de base a l'obra i es marcaran nivells en planta. Es replantejarà i es col·locaran mires escairades a una distància ≤ 4m, amb marques a l'alçada de cada filada. Els maons s'humitejaran en el moment de la seva col·locació, regant-los abundantment i apilant-los perquè no degotin durant l'execució. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament la part de l'obra executada en les 48 hores anteriors, demolint-ne les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint la part de l'obra recentment executada. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran. Les fàbriques de maó es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 a 40 °C. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades. S'ha de treballar sense pluges si la paret és exterior.

Fases d'execució

Replanteig. Col·locació de les mires a les cantonades i estesa del fil entre mires. Col·locació de les peces.

Construcció d'envans. S'aixecaran per filades horitzontals senceres, excepte quan dues parts hagin d'aixecar-se en diferents èpoques, en aquest cas la primera es deixarà escalonada. Les trobades de cantonada o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades. Entre la filada superior de l'envà i el forjat o l'element horitzontal de trava, es deixarà una folgança de 2cm que s'emplenarà transcorregudes un mínim de 24 hores amb pasta de guix o amb morter de ciment. La trobada entre envans amb elements estructurals, es farà de manera que no siguin solidaris. Les regates tindran una profunditat no major de 4 cm. Les llindes de buits superiors a 100cm, es realitzaran per mitjà d'elements resistents. En les trobades amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai es reomplirà amb guix, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24h d'haver fet la paret. Si se sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Toleràncies d'execució. Gruix dels junts: ± 2 mm; distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm; planor i horitzontalitat de les filades: ± 5 mm/2 m.

Acabats. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Repàs dels junts i neteja del parament. Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals. Les parets vistes han de tenir una coloració uniforme, si la direcció facultativa no fixa cap altra condició. Els junts han de ser plens i sense rebaves. A les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar rematats per la part superior, si la direcció facultativa no fixa altres condicions. Les obertures han de portar una llinda resistent. L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta. 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.

Control i acceptació

Dues comprovacions cada 400m² de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, Protecció de la fàbrica i Execució de l'envà.

Amidament i abonament

m² de fàbrica de maó assentada 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 1m².

1.2 Envans prefabricats

1.2.1 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Components
Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.
Característiques tècniques mínimes
Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.
Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa – perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.
Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.
Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.
Execució
Condicions prèvies
Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfilaria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Fases d'execució
Replanteig dels perfils.
Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire
Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.
En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaran als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es taparan les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.
En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cèrcols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.
Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.
Control i acceptació
Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.
Amidament i abonament
m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

2.1 Portes de fusta
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.
Escairada de fusta de pes específic ≥ a 450kg/m3 i humitat ≤15%.
Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.
Protecció de pintura, lacat o vernís.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...
Característiques tècniques mínimes
Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.
Control i acceptació
El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.
Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.
Execució
Condicions prèvies
L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.
Fases d'execució
Presentació de la porta.
Col·locació de la ferramenta.
Fixació definitiva .
Neteja i protecció.
Toleràncies d'execució. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm. Posició de la ferramenta: ± 2 mm. *Portes.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: ≥ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥3.
Control i acceptació
La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Amidament i Abonament
m² de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.
Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.2 Portes tallafocs
Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc. R.D. 312/2005
UNE
UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.
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
Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.
Característiques tècniques mínimes
Sistema de tancament exigit en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.
Execució
Condicions prèvies
Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escairat fins que el bastiment quedi ben travat. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.
Fases d'execució

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Replanteig. En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.
Fixació. Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm, anivellament: ± 1 mm, aplomat: ≤3 mm (enfora)
Control i acceptació
Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.
Portes de fulles batents. El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació. Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744ODDA6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

mm) El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travesser, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.
Portes de fulles corredisses. Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta ≥ 2%, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubricants per tal de facilitar el desplaçament de les fulles. Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir l'amplària real de la via d'evacuació. Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies ≤ 60 cm. La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.
Amidament i Abonament
ut amidada segons les especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS
Revestiment de sòls en interiors executats de forma continua amb un conglomerant i un material d'addició, podent rebre diferents tipus d'acabat.
Poden ser de formigó, terratzo continu, de morters o de resines sintètiques.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Conglomerant, àrids, aigua, additius en massa, productes d'acabat, pintura, desmoldejant, resina d'acabat, malla electrosoldada de rodons d'acer, làmina impermeable, juntes, materials de revestiment i sistemes de fixació.
Característiques tècniques mínimes
Conglomerant. Ciment. Complirà les exigències en quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
Materials bituminosos. Podran ser de barreja en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.
Materials sintètics. Resines sintètiques, etc...
Àrids. La sorra podrà ser de mina, riu, platja rentada, matxucat o barreja d'elles. La grava podrà ser de riu, matxucat o pedrera.
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Additius en massa. Podran ser pigments.
Productes d'acabat. Pintura. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució: aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...) o dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com: cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...). Desmoldejant, servirà de material desencofrant per als motlles o patrons d'imprimir, en cas de paviments continus de formigó amb teixidura "in situ" permetent extreure teixidures de les superfícies de formigó durant el seu procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, servirà al formigó com producte impermeabilizante impedint el pas de l'aigua, alhora que dota al formigó de major resistència a la gelada. Així mateix serà un element de guarit que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.
Resina d'acabat. Haurà de ser incolora, i permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la base, als àcids ambientals, a la calor i als llamps UV (no podrà groguejar en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques o humides, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, formes, teixidures i volums dels paviments acabats.
Malla electrosoldada de rodons d'acer.
Làmina impermeable.
Juntes. Pel reomplert de les juntes s'utilitzaran: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc... Pel segellat de juntes, material elàstic de fàcil introducció en les juntes. Els tapajunts podran ser: perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.
Sistema de fixació.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Conglomerant, Àrids, Material d'addició, Ciments, Aigua i Arenes (àrids).
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Execució.
Condicions prèvies
En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fos, sobre la superfície del formigó del forjat o solera es donarà una emprimació amb un reg d'emulsió de betum. *En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment,* amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la beurada superficial del formigó del forjat o solera mitjançant gratat amb raspalls metàl·lics. *En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic,* si el forjat o solera tenen mes de 28 dies, es gratarà la superfície i s'aplicarà una emprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.
En tots els casos es respectaran les juntes de la solera o forjat. En els paviments situats a l'exterior, se situaran juntes de dilatació formant una quadrícula de costat no major de 5 m que alhora faran paper de juntes de retracció. En els paviments situats a l'interior, se situaran

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

juntes de dilatació coincidint amb les de l'edifici, i es mantindran en tot el gruix del revestiment. Quan l'execució del paviment continu es faci per bandes, es disposaran juntes en les arestes longitudinals de les mateixes.

Fases d'execució

Paviment continu amb morter de resines sintètiques. ***En cas de morter autoanivellant***, aquest s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm. ***En cas de morter no autoanivellant***, aquest s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.

Paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el morter es compactarà i allisarà mecànicament fins a gruix no menor de 5 mm.

Paviment de terratzo continu. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Preparació dels junts. Col·locació del morter d'emprimació. Col·locació de la malla de fibra de vidre. Col·locació de la malla alveolar. Col·locació del morter d'acabat. Rebaixat, polit i abrillantat. En el paviment o hi ha d'haver esquerdes, taques, canvis de tonalitat ni d'altres defectes superficials. La superfície del paviment ha de ser polida i abrillantada. No s'hi ha de veure marques ni senyals de la polidora. La superfície acabada ha de ser plana i ha de tenir una textura uniforme i una coloració homogènia. Gruix de la capa del morter d'emprimació: 3mm. Gruix de la capa del morter d'acabat: 10mm. Absorció d'aigua (UNE 127-002).

Paviment de formigó. Acabat sense additius. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de l'armadura, si és el cas. Col·locació i vibratge del formigó. Realització de la textura superficial. Protecció del formigó i cura. No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Hi ha d'haver juncts transversals de retracció cada 25m² amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els juncts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions. Hi ha d'haver juncts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar juncts en les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests juncts han de ser d'1cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els juncts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els juncts de retracció. Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE EN ISO 6506/1) mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre ≥ 3 kg/mm2. Resistència característica estimada del formigó de la llosa (Fest) al cap de 28 dies serà ≥ 0,9 x Fck. *Toleràncies d'execució:* Gruix: ± 10% del gruix; Nivell: ± 10 mm; Planor: ± mm/3 m. El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient d'entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps calorós i sec, i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Acabats. Amb empedra. serà amb pedres anivellades sobre capa de morter de 5 cm. S'estendrà la beurada de ciment sobre les juntes, regant-se posteriorment durant 15 dies. S'eliminaran les restes de beurada i es netejarà la seva superfície. *Amb graveta.* Serà amb capa de barreja de sorra i grava d'almenys 3 cm d'gruix col·locada sobre el terreny, de manera que quedi solta o ferma. *Amb terratzo in situ.* Serà amb capa de 2 cm de sorra sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter de 1,50 cm, malla electrosoldada i altra capa de morter de 1,50 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat disposant banda per a juntes en quadrícules de costat no major de 1,25 m. Es farà mitjançant polit amb màquina de disc horitzontal de la capa de morter d'acabat. *Amb aglomerat bituminós.* Serà amb capa d'aglomerat hidrocarbonat estesa mitjançant procediments mecànics fins a gruix de 40 mm. L'acabat final es farà mitjançant compactació amb corrons, durant la qual, la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80ºC. *Tractat superficialment.* S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriment), en capes successives mitjançant, brotxa, raspall, corró o pistola. *De formigó tractat amb morter hidràulic:* serà mitjançant aplicació del morter hidràulic sobre el formigó per espolvorejar amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.

Amb morter hidràulic polimèric. L'acabat final podrà ser de pintat amb resines epoxi o poliuretà, o mitjançant un tractament superficial del formigó amb enduridor. *De formigó tractat superficialment amb enduridor-colorant.* Podrà rebre un acabat mitjançant aplicació d'un agent desmoldejant, per a posteriorment obtenir teixidura amb el model o patró triat; aquesta operació es realitzarà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es procedirà al rentat de la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desmoldejant i matèries estranyes. Per a finalitzar, es realitzarà un segellat superficial amb resines, projectades mitjançant sistema airless d'alta pressió en dues capes, obtenint així el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus en la seva totalitat.

Juntes. ***En cas de junta de dilatació:*** l'ample de la junta serà de 10 a 20 mm i la seva profunditat igual al del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts per pressió o ajustament. ***En cas de juntes de retracció:*** l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i la seva profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts. Prèviament la junta es realitzarà mitjançant un calaix practicat a màquina en el paviment. Segons el CTE DB HS punt 2.2.3.

Control i acceptació

Comprovació del suport: Es comprovarà la neteja del suport i emprimació. Gruix de la capa de base i de la capa d'acabat. Disposició i separació entre bandes de juntes. Planor amb regla de 2m.

Amidament i abonament

m² de paviment continu realment executat. Incloent pintures, enduridors, formació de juntes eliminació de restes i neteja.

m^3 de volum realment executat.

Paviment de formigó acabat amb additius. Mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la D.T. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els juncts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. Estesa amb regle vibratori, queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas en que sigui necessari.

2 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escales interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.

1 Ceràmics

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

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

Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. Gres esmaltat. Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premsada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic.* Molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana.* Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic.* Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït , generalment no esmaltades. *Fang cuit.* D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.

Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportilladas ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.

Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe. Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra.* Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa.* Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.

Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola).* Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric , es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Morter de resines de reacció (JR).* Compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

Execució

Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

Humectació de la superfície.

Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.

Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.

Característiques tècniques mínimes

Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...
Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.
Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.
Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfileria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.
Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.
Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetàl·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.
Fixació dels tirants de filferro al sostre.
Col·locació de les plaques.
Segellat dels junts.
Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.
Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensores, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfileria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.
Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

Control i acceptació

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament

m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m^2, no es dedueixen; obertures > 1 m^2; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de València, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic o de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com: *Gres esmaltat,* absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcelànic,* molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana,* absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic,* absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit,* d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València,* absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motllures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat ≤ 0,60 mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimérics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altes prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D)*, constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; *amb adhesius de resines de reacció*, constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 ºC a 30 ºC, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats : L≤100 mm ±0.4mm, L>100 mm ±0.3% i 1,5mm; Ortogonalitat : L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i 2.0mm; Planor de superfície: L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.
Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.
Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample ≤ 5 mm).
Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures ≤1,00 m², no es dedueixen; obertures >1,00 m² i ≤2,00 m² , deduibles el 50%; obertures > 2,00 m², deduibles el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

Normes d'aplicació

Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

Característiques tècniques mínimes

Morter fet en obra. Material aglomerant*: Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç:* aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena:* procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua:* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Morters preparats**.** La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.
Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.
Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.
En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

Fases d'execució

Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: <= 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.
En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.
Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.
Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**
Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.
Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.
Toleràncies d'execucó. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Compreocació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Amidament i abonament
m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m² i ≤ 4,00 m², es dedueix el 50%; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

3 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació
Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components
Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.
Característiques tècniques mínimes
Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.
Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat
Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...
Aigua.
Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresoponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col.locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Fases d'execució
La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.
Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.
Control i acceptació
Comprovació exterior, dues cada 200 m² . Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament
m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m², no es dedueixen;, > 4,00 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

4 APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Components
Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.
Característiques tècniques mínimes
Plaques de pedra natural o artificial. Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terrosas.
*Sistema de fixació. **Ancoratges:*** Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.
Sistema de fixació de l'aplacat als ancoratges. ***Vists***, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. ***Oculats***, subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.
Plaques rebudes amb morter. Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.
Separador de plaques. Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.
Material de segellat de juntes. Podrà ser beurada de ciment, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució
Condicions prèvies
Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter prengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.
Fases d'execució
Les plaques es col·locaran sustentat-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventiladas, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplacat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplacat. Es realitzarà un extradosat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.
Acabats. En cas d'aplacats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplacats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de gruix mínim 6 mm.
Control i acceptació
Comprovació exterior,dues cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el gruix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplomat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m² i ≤ 2,00 m², deducció del 50%; Obertures > 2,00 m², deducció 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

5 PINTATS
Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.
Components
Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.
Característiques tècniques mínimes
Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...
Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).
Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.
Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.
Execució

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Condicions prèvies
L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.
Estaran col.locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.
Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.
Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.
Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.
Fases d'execució
Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.
Pintura a la calç. S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.
Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.
Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.
Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.
Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.
Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.
Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.
Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.
Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.
Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...
Amidament i abonament
m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS
SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CALEFACCIÓ
És la instal·lació que es fa servir per modificar la temperatura interior d'un edifici amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.

Normes d'aplicació
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Instalaciones de Climatización: Radiación. NTE-ICR/1975.
UNE. corresponent a les indicacions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.
Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.
Reglamento Electrónico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
Eficiencia energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE.
Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.**Aparatos a gas.** RD 1428/1992.
Aplicación de la directiva relativa a los equipos de presión. Directiva 97/23/CE.
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi . D 152/2002.
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 909/2002/2003.
Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.
Normas técnicas de radiadores convectores de calefacción por fluidos y su homologación. RD 3089/1982.
Rendimineto para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas por combustibles líquidos o gaseoso. RD 275/1995, 92/42/CEE.
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.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

1.1 Generació
Es defineix com els elements que generen aigua calenta o aire calent per a la instal·lació de calefacció.

Components
Els sistemes possibles són els següents:
Per aigua:
Caldera domèstica. Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.
Caldera multicelular. Té cossos i cremadors separats. Permet diferenciar les etapes d'escalfament i ajustar-les a la demanda.
Caldera amb recuperació de calor. Aprofiten al màxim la calor del circuit de fums.
Calderes elèctriques. Escalfen l'aigua amb l'ús de resistències. Normalment porten una massa acumuladora d'energia produïda en moments de menor cost de l'electricitat (tarifa nocturna).
Dipòsits d'acumulació: Es disposarà d'un dipòsit d'acumulació que manté la temperatura del circuit per tal d'evitar que la caldera s'engegui. Han d'estar ben aïllats.
Per aire:
Equip convector. L'aire incrementa la seva temperatura al passar per un bescanviador de calor, que s'obté de la combustió. Conté un ventilador intern que impulsa l'aire per la part superior.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació
Caldera: Dimensions i potència.

Execució
Calderes: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: <= 5%.
Equip convector: Cal que tingui la connexió exterior de ventosa que garanteix l'aspiració d'aire i l'extracció dels gasos cremats. Aniran sempre col·locats en parets que donin a l'exterior. S'observaran detingudament les condicions de ventilació per que s'acompleixin les condicions de seguretat del local.
Dipòsits d'acumulació: És l'element on s'emmagatzema l'aigua calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.
Control i acceptació
Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.
Característiques i muntatge de: conductes d'evacuació de fums, calderes, terminals i termòstats.
Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova final d'estanquitat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores.

Verificacions
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions enroscades o embridades han d'anar segellades amb cinta o junt d'estanquitat, respectivament. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió elèctrica disponible d'acord amb la del cremador.

Amidament i abonament
ut de caldera, d'equip convector i dipòsit.

1.2 Transport
És el conjunt d'elements del sistema de transport de l'aigua calenta que es distribueix cap als emissors.
Per aigua:
Monotubular. Cabal, diàmetre de tub i velocitat són constants. La temperatura és variable. La distribució es realitza amb un anell que comunica els diferents emissors.
Bitubular. Temperatura i velocitat constants. El cabal i diàmetres variables. La distribució es realitza amb un tub d'anada i un tub de tornada, el retorn és directe.
Bitubular amb retorn invertit. Temperatura i velocitat constants. El cabal i diàmetres variables. La distribució es realitza amb un tub d'anada i un tub de tornada, el retorn és invertit. Per circuits llargs i separació considerable dels emissors.
Terra radiant. Cabal, diàmetre de tub i velocitat són constants. La temperatura és variable. La distribució es realitza sota paviment o en altres paraments.

Components
Tubs: Poden ser d'acer negre o coure, i de polietilè reticulat en pas per sota paviment o per cambres.
Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors.
Circuladores: Per garantir la correcta circulació de l'aigua fins a tots els emissors.
Dipòsits d'expansió: Controla els canvis de volum que hi pot haver a l'interior del circuit.
Purgadors: Són mecanismes situats a diferents punts del circuit per lliurar l'aire interior. Poden anar muntats als emissors o als tubs en punts alts de la instal·lació.
Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Pot haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Execució
Condicions prèvies

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Tubs: Poden anar encastats, superficials o sota paviment.
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes i cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant lira de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.
Terra radiant: Cada circuit ha de quedar regulat per un únic joc de vàlvules. Ha de quedar correctament regulat en la impulsió i en el retorn, de manera que les seves condicions de funcionament (cabal, pressió i temperatura) siguin les especificades al projecte. Les connexions hidràuliques han de ser estanques a la pressió de prova. Les connexions han d'estar fetes amb els materials i accessoris subministrats pel mateix fabricant, o els expressament autoritzats per aquest. Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment. No s'han de transmetre esforços entre el col·lector i la resta d'elements que formen la instal·lació. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.
Aïllaments: L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca.
Circuladores: Ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques.
Dipòsits d'expansió: Ha de quedar col·locat en el circuit de retorn. El dipòsit ha de quedar anivellat i aplomat. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten. Ha de quedar instal·lat en una posició tal que en ús no es puguin crear bosses d'aire al conducte.
Purgadors: S'ha d'instal·lar el circuit d'anada, 1,5 m per sobre de l'última derivació. Si el tub és d'acer, el junt d'estanquitat s'ha de fer amb mini i estopa, pastes o cinta. Si el tub és de coure, es disposarà una peça especial de llautó roscada al purgador i soldada per capilaritat al tub de coure. El seu eix principal ha de ser vertical.
Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial.
Control i acceptació
Muntatge i connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, passatubs, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions.

Verificacions
Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova final d'estanquitat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Verificacions
Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament
ml de tub i d'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut de la resta d'elements que formen la instal·lació.

1.3 Emissors
Es defineix com a emissor l'element últim de la instal·lació que ens emet calor per radiació i convecció. La quantitat de calor depèn del model, marca i mida de l'emissor.

Tipus
De columnes: són els més comuns. Els elements poden modificar la seva geometria per tal de millorar l'efecte convectiu entre els elements. Poden ser de ferro fos, xapa d'acer o alumini.
De barres: són del tipus tovalloler. Es poden fer diferents formes geòmetriques.
Plafons estrets i plans: Són de xapa d'acer i es poden col·locar verticals o horitzontals.
Alguns d'ells poden tenir greques convectores per tal de millorar el comportament convector dels emissors.
Aeroescalfadors: Ventilador coaxial amb una bateria de bescanvi i unes lames per orientar la sortida de l'aire.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Execució
Emissors de columnes, de barres i plafons: Els suports han de quedar fixats sòlidament al parament. El radiador ha d'estar penjat amb el número de suports previstos, i pels punts previstos. El muntatge ha d'estar fet segons la D.T. del fabricant i dels reglaments vigents. Cal

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es puguin instal·lar i manipular fàcilment els accessoris necessaris per al seu funcionament. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. El radiador ha de quedar sensiblement horitzontal, recolzat sobre els suports. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat (posició vertical): ± 3 mm, (posició horitzontal): ± 3 mm. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. No es retiraran les proteccions de les boques de connexió durant la col·locació del radiador. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

Característiques tècniques mínimes.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Aeroescalfadors: Ha de quedar col·locat penjant dels suports previstos. No ha d'estar mai penjat dels conductes de la xarxa. Les connexions amb les canonades d'aigua han de ser roscades. Les connexions, tant de l'aigua com la connexió elèctrica, s'han de poder fer amb facilitat un cop situat l'aeroescalfador en el seu lloc de treball. La distància mínima entre un aeroescalfador i matèries combustibles ha de ser 0,5 m si la potència del motor és superior o igual a 1 kW, i d'1 m si la potència nominal del motor és superior a 1 kW. L'aeroescalfador ha de quedar instal·lat en condicions de funcionament.

Condicions prèvies

Comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible.

Control i acceptació

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90ºC.

Verificacions

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ut dels aeroterms i dels emissors.

2 VENTILACIÓ

És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

Normes d'aplicació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Salubritat-Qualitat de l'aire interior. DB- HR, Protecció enfront del soroll.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, poliester, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.
Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.
Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.
Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.
Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes i reixes: Dimensions i material.
Equips de ventilació: Dimensions i potència.

Execució

Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar >= 2,20 m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica, ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig: ± 10 mm, aplomat del conducte en una planta: ± 20 mm, aplomat de l'aspirador: ± 5 mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aplomat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a 15º amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.
Reixes: Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament. No han de contaminar l'aire que circula a través seu. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.
Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra >= 1,80 m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estats sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.
Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.
Control i acceptació
Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

Amidament i abonament
ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

3 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.
Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.
Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.
Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.
Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

3.1 Interior
És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components
Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...
Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.
Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Execució
Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.
La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions
La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament
ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

SUBSISTEMA SUBMINISTRES

1 AIGUA

Normes d'aplicació
Criterios sanitarios del agua de consumo humano. RD 140/2003.
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.
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.
Regulación de los contadores de agua fría. O 28/12/88.
Regulación de los contadores de agua caliente. O 30/12/88.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Qualitat de l'aire interior. DB HS 4, Subministrament d'aigua. DB HE 2, Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis. DB HE 4, Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.
UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat. UNE 19 047:1996, UNE EN 1 057:1996, UNE 19 049-1:1997, UNE EN 545:1995, UNE EN 1452:2000, UNE EN ISO 15877:2004, UNE EN 12201:2003, UNE EN ISO 15875:2004, UNE EN ISO 15876:2004, UNE EN ISO 15874:2004, UNE 53 960 EX:2002, UNE 53 961 EX:2002.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Reglamento de Aparatos a Presión. RD 769/1979, 97/23/CE.
UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE. RD 1751/1998.
Procediment d'actuació de les empreses instal·ladores-mantenidores de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries. O 3.06.99.
Espesores mínimos de aislamiento térmico. RITE ITE-03.1.
Eficiencia Energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE
Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.
Reglamento de Aparatos que Utilizan Combustibles Gaseosos. D 1651/1974.
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Instal·lació interior
Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins a l'aixeta. La seva funció és la de distribuir l'aigua dins l'edifici fins al punt de consum.
Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix, s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

Components
Per a la instal·lació de l'aigua freda : *Clau de tall general, filtre, comptador, clau de prova, vàlvula anti-retorn, clau de sortida.*
En el recinte de comptadors : *desguàs, claus de pas, comptador, clau de prova, purgador.*
En cas que fos necessari hi trobarem: *grup de pressió, vàlvula reductora o un sistema de tractament d'aigua.*
Tubs de metalls com: coure, acer inoxidable, acer galvanitzat i fosa dúctil.
Tubs de plàstic com: Polietilè d'alta o baixa densitat, Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat. Aïllaments de tubs per evitar condensacions.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Dipòsits acumuladors. Clau d'aparell i aixetes
Per a la instal·lació de l'aigua calenta sanitària (ACS): En el cas que la producció sigui general en l'edifici hi pot haver comptador d'ACS per a cada abonat.
Tubs de metall : coure, acer inoxidable. Està prohibit l'alumini o canonades amb contingut de plom.
Tubs de plàstic : Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.
Aïllaments tèrmics: dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques.
Escalfador instantani d'ACS a gas:
Caldera per ACS: Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.
Dipòsits acumuladors d'ACS.
Termo elèctric: Te una resistència elèctrica en el seu interior que escalfa l'aigua per efecte Joule.
Característiques tècniques mínimes.
Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la normativa legal vigent.
Es disposaran de vàlvules anti-retorn combinades amb claus de buidat per evitar la inversió del sentit del flux, en els següents llocs:
Després de comptadors, en la base dels tubs ascendents, abans de l'equip de tractament d'aigua, en els tubs no destinats a ús domèstic i abans dels aparells de refrigeració o climatització si n'hi hagués.
Les condicions mínimes de subministrament als aparells i equips higiènics seran les que marqui la normativa legal vigent, tant pel que fa a cabal instantani mínim d'aigua freda, aigua calenta sanitària i pressió mínima en els punts de consum.
En les xarxes d'ACS cal disposar d'un tram de retorn per a punts de consum més allunyats de 15m.
Control i acceptació
Comptadors: Cabal, diàmetre.
Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions del projecte.
Aïllaments: material i característiques físiques.
Dipòsits acumuladors: Capacitat, mida i material

Execució

Condicions prèvies
En general, l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació; han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Comptadors. Diàmetre nominal igual o superior a 2" han d'anar connectats amb brides. El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació i impermeabilitzada. Disposarà de bunera sifònica amb reixa d'acer inoxidable i connectada a la xarxa de desguàs. Separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm.
Tubs. És el lloc per on va l'aigua fins arribar al punt de consum o aixeta. Poden anar vistos o ocults. Els tubs que vagin ocults o encastats aniran per llocs específics per al seu pas amb arquetes o registres. Si això no és possible, aniran per regates fetes en paraments de gruix adequat, sense estar permès el seu pas per un envà senzill. Un cop encastats, els tubs es protegiran acústicament, per tal d'evitar la transmissió de soroll. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu, i si cal disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. El nombre de suports, tant en trams horitzontals com verticals, serà el adequat per a cada material i longitud seguint les normes UNE. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passa-mur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Les unions dels tubs seran estanques; resistiran la tracció, o bé la xarxa absorbirà les deformacions amb punts fixes al llarg de la instal·lació; es faran tenint en compte el material i les seves característiques físiques. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions, les pèrdues tèrmiques i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar les distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. Si fos necessari es posaran safates de recollida de condensacions en els encreuaments. Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tapar els extrems oberts. El tub no ha de quedar aixafat a les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Un cop acabat el muntatge s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses, segons sigui el material del tub. Si la canonada és de plàstic, cal fer un tractament de depuració bacteriològic i després rentar-la.
Aïllament. És el material de recobriment que es col·loca per la part exterior dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques, condensacions o corrosió exterior. Es realitzarà amb materials resistents a la temperatura d'aplicació. Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció. La seva col·locació no ha d'interferir la manipulació de les claus ni les vàlvules ni cap òrgan de comandament o lectura.
Aixetes. És el punt de sortida de l'aigua de la instal·lació. Poden anar muntades encastades o superficialment. Totes les aixetes han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al seu suport. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació. En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau. Toleràncies d'instal·lació: Nivell: ± 10 mm
Claus i vàlvules. És l'element que regula el pas de l'aigua per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o, depèn de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.
Escalfador instantani i Termo elèctric: L'aparell, col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplaques i encastats 80 mm en el suport. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. El tub d'evacuació de gasos cremats ha d'estar connectat per sobre del dispositiu antiretorn, amb un tram vertical posterior >= 20 cm i ha d'anar fins a coberta. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, cal que siguin rígides, sense soldadures de tipus tou. Abans i després de l'escalfador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caldera: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: <= 5%.
Dipòsits i acumuladors. És l'element on s'emmagatzema l'aigua. Poden ser d'aigua freda o calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

Control i acceptació

Instal·lació general interior: característiques de canonades i vàlvules. Protecció i aïllament de canonades tan encastades com vistes.
Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges, distàncies entre suports.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Identificació d'aparells sanitaris i aixetes. Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió). Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovaran les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.
Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.
Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
En instal·lacions d'aigua calenta sanitària cal: mesura de cabal i temperatura en els punts de consum; obtenció de cabal exigit a la tº fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani; Temps de sortida de l'aigua a la tº de funcionament; mesura de tº a la xarxa; Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

Amidament i abonament

ml el tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut les claus de pas, dipòsits, filtre, comptador, vàlvula anti-retorn, clau d'aparell, aixetes, dipòsits i caldera.

2 GAS NATURAL

Normes d'aplicació

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.
Aparatos a gas. RD 1428/1992 .
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE. UNE 60670-1:1993 Instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. Parte 1: Generalidades y terminologia. Tub d'acer sense soldadura UNE 36.080, UNE 19.040, UNE 19.046. Tub de coure UNE 37.141.
Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles. BOE: 9-01-86.
Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG". BOE: 6-12-74.

2.1 Connexió a xarxa

El gas natural es subministra de manera canalitzada. La connexió a xarxa es defineix com el conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de tall general. La seva funció és la de subministrar gas a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia subministradora o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:
Tub d'escomesa: de polietilè (PE) a dimensionar per la companyia subministradora, amb beina de protecció del tub generalment de PVC o acer galvanitzat.
Armari de regulació: amb clau de tall, filtre, regulador de pressió, presa de pressió i clau de sortida.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Armaris: material, dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F.
Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar la xarxa de subministrament de gas.
En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici conservant les característiques de la xarxa de subministrament de gas, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Tubs: El material per la connexió pot ser de coure, d'acer, d'acer inoxidable i de polietilè, sempre han d'estar allotjats en una beina de protecció, en el subsòl o encastats a les parets.
Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys.
Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, aigua, electricitat alta o baixa i telefonia, etc, complint amb la normativa vigent.
Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'una beina de protecció. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F.
El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.
La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.
Armari de regulació: Haurà de ser el model acceptat per la companyia subministradora de gas. Aniran instal·lats adossats o encastats a la paret, a una alçada respecte del terra de 0,50m i 1,50m, cal encastar una beina, generalment de PVC, des de la base inferior fins a la xarxa per tal de facilitar l'entrada del tub de polietilè que enllaça amb la clau d'entrada. Un cop encastat l'armari, s'hauran d'omplir amb morter de ciment els espais existents entre l'armari i el forat.
Control i acceptació
Brancal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents.
Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions i estanquitat. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Vàlvules i característiques de muntatge.
Armari de regulació: disposició, material, dimensions, tapa registre. Canonada d'escomesa a l'armari de regulació.

Verificacions
Brancal es controlaran les unions i compatibilitat del material de replè.
Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.
Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum.
Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat. Prova d'estanquitat i resistència mecànica de la instal·lació complerta.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.
ut l'escomesa de gas.

2.2 Instal·lació interior
Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins al punt de consum. La seva funció és la de distribuir el gas dins l'edifici fins al punt de consum.

Components
Des de presa de xarxa a comptadors: *centralització de comptadors, presa de pressió a l'entrada, clau d'entrada, regulador de pressió amb vàlvula de seguretat, limitador de cabal, comptador, presa de pressió a la sortida.*
Des de comptadors a punt de consum: *tub, clau d'habitatge, presa pressió d'habitatge, clau de connexió de l'aparell i reixetes de ventilació.*
Els tubs poden ser de: acer negre sense soldadura o de coure. El tub de coure ha de ser desoxidat amb fòsfor, subministrats en barra. No s'admeten els tubs de coure recuit o tou, subministrat en rotllo.
Els accessoris d'unió, reduccions, derivacions, colzes, corbes, connexions per junta plana, etc.. seran mitjançant soldadura per capil·laritat.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Es procuraran les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Comptadors: Els comptadors poden anar amb connexions roscades o embridades. Estaran centralitzats per escales en un lloc accessible, visible, sec i ventilat i de manera que quedi ben fixat i el seu funcionament sigui el correcte. Ha de quedar ben connectada a la xarxa de subministrament i distribució. No s'ha de col·locar en cambres d'instal·lacions si no són per al seu ús exclusiu. Abans del comptador s'ha de col·locar una aixeta de pas de les característiques que requereix la instal·lació. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Alçària col·locació: <= 2,2 m. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 50 mm.
Presa de pressió, regulador de pressió i limitador de cabal: S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte. Ha d'anar connectat a la xarxa. La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova. Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb tot en funcionament. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 10 mm.
Tubs: El tub és el lloc per on va el gas fins arribar al punt de consum o clau de pas. Poden anar vistos o ocults, sota beina o conductes per tal de protegir el seu pas pels llocs que així es consideri necessari o estigui previst. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu i, si cal, disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passamur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar las distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir esforços mecànics. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció.
Claus i vàlvules: És l'element que regula el pas del gas per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o depèn de la mida embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.
Control i acceptació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Comptadors: S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa. S'ha de comprovar que les rosques, les brides, els junts i els cargols estiguin en bon estat. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Dimensions i ventilació de l'armari de comptadors.
Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions de projecte.
Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Distribució interior i exterior de canonada. Vàlvules i característiques de muntatge.

Verificació
Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat, resistència mecànica i comprovació de la xarxa sota pressió.
Prova de funcionament als aparells instal·lats. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut les claus i vàlvules de pas, comptador, regulador de pressió, presa de pressió.

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.
UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.
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.
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.
Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.
Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.
Peces d'acer galvanitzat:
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.
UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
Canal exterior d'acer galvanitzat:
UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.
Sobre llit d'assentament de formigó:
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Connexió a xarxa
Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.
La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components
Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.
Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.
Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.
Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució

Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat: >= 100 cm, sense trànsit rodat: >= 60 cm. Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 kg/cm2. El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.

PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN >= 4KN/m2. Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.

Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): >= 0,9 x Fck. *Solera formigó:* Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Gruix (e): e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm; e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. *Parets per a pous:* Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

Control i acceptació

Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions

Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.

Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.

ut pericons i tapes de registre.

m^2 parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que composen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.
Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.
Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.
Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.
Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.
Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.
Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.
Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.
Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Tancaments hidràulics.
Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2,5%. Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió >= 2 kg/cm2. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2%. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60º. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: >= 2. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: <= 1%, <= 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.
Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports <=70 cm, entre junts de dilatació <=1200 cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports <=50 cm, entre junts de dilatació <=600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peca en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: >= 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.
Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerxament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.
Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.
Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
Control i acceptació
Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.
Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per la evacuació de fums i gasos resultants de la combustió en aparells de calefacció i/o aigua calenta, d'ús no industrial.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. DB-Hr, Protecció enfront del soroll.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.
UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos. UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes. UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción. UNE 123001:1994 Chimeneas. Cálculo y diseño. UNE 123002:1995 Chimeneas. Chimeneas modulares metálicas.
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conductes: Poden ser de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, alumini rígid o flexible.
Xemeneies: Poden estar formades per conductes metàl·lics de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, etc.
Barret de xemeneia: Element final de sortida de fums de la xemeneia.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per el correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació
Conductes, xemeneies i barret: Dimensions i material.

Execució

Conductes: Generalitats. La situació del conducte ha de ser la reflectida a la D.T. o la indicada per la D.F. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent >= 3%. Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni ser travessats per aquestes. El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes. Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats. A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins del conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància >= 5 cm entre el conducte i el tub per a facilitar la circulació de l'aire. El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible. Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical. La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o reblons. Distància màxima entre suports horitzontals (UNE 100-103): Ha de complir la distància màxima permesa entre suports verticals: per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: =< 8 m, per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: =< 4 m. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, <= 15 mm. *Conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada:* distancia entre suports: trams horitzontals: <= 3,5 m, trams verticals: <= 8 m. *Conductes d'alumini flexible:* distància entre suports: trams horitzontals: <= 1,5 m, trams verticals: <= 3 m. Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. *Xemeneies: Generalitats:* La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La xemeneia no ha d'anar travessada per cap element aliè al propi sistema d'evacuació de fums, ja siguin suports, tubs d'altres instal·lacions, etc. No pot travessar tancaments tallafocs de l'edifici. Ha de ser totalment independent dels elements estructurals i de tancament de l'edifici, al que anirà unida únicament a través dels suports, dissenyats per permetre la lliure dilatació de la xemeneia. Les xemeneies que tinguin un recorregut per l'interior de l'edifici han d'estar situades a dintre d'una caixa d'obra hermèticament tancada cap als locals per on passi. Les parets de la caixa tindran una classificació respecte la reacció al foc determinada d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1, i una resistència acústica de 40 dB com a mínim. Es procurarà que la cambra d'aire que queda entre les parets de la xemeneia i de la caixa d'obra estigui en comunicació amb l'ambient exterior. Es tindrà especial cura de que la caixa de la xemeneia no perdi la seva continuïtat en els punts d'encontre amb els sostres, pas a través de la coberta i altres singularitats de la construcció. Diferència temperatura superficial parets pròximes i temperatura ambient: <= 5°C.Temperatura superficial parets pròximes: <= 28°C. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, <= 15 mm. *Tram horitzontal:* Ha de ser el més curt possible i fàcilment accessible en tota la seva llargària per tal de facilitar-ne les operacions de neteja. Ha de tenir un pendent mínim del 3% cap a la connexió amb el tram vertical o el generador per tal de facilitar la recollida dels condensats que es formen durant les arrencades. S'han d'evitar, en la mesura del possible, els canvis de direcció en el tram horitzontal. Quan aquests siguin imprescindibles, es dissenyaran amb un radi de curvatura igual o superior al diàmetre hidràulic de la canonada en aquest tram. Els canvis de secció es faran amb peces excèntriques amb la seva generatriu superior enrasada amb la resta del tram. L'angle de divergència ha de ser inferior a 15°.*Tram vertical:* La unió entre el tram horitzontal i/o inclinat i el vertical es farà preferentment amb una peça en T amb angle sobre la horitzontal entre 30° i 60°, per tal d'evitar la formació de turbulències. La base del tram vertical disposarà d'una zona de recollida de sutge, condensats i aigua de pluja, proveïda d'un registre de neteja i un maniguet de drenatge de 20 mm de llargària com a mínim. Aquest maniguet es connectarà a la xarxa de sanejament mitjançant un tub. En el tram vertical s'evitaran els canvis de direcció i de secció. Si són necessaris, els canvis de direcció es faran amb radis de curvatura iguals o superiors a 1,5 vegades el diàmetre hidràulic de la canonada en aquell tram, i els canvis de secció amb angles de divergència iguals o inferiors a 15°. *Boca de sortida:* La boca de sortida de fums a l'exterior es situarà de manera que s'eviti la contaminació produïda per

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

gasos, vapors i partícules sòlides en zones ocupades permanentment per persones. La xemeneia ha de complir les distàncies mínimes des de la seva boca (sense considerar el capellet) als obstacles més propers segons les especificacions de la norma UNE 123-001-94. El capellet ha d'afavorir l'ascensió lliure de la columna de fums. *Accessoris:* S'han de preveure registres de neteja a cada canvi de direcció, exceptuant la sortida de les calderes. Els registres han d'estar situats a llocs fàcilment accessibles. La xemeneia ha de disposar d'orificis de mesura i control de les condicions de la combustió en els següents punts: a la sortida de cada generador i a una distància entre 1 i 4 m de la boca de sortida.
Barret de xemeneia: Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la D.T. del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels accessoris corresponen a les especificades al projecte. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes.
Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire.
Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions

Conductes: Unió de les peces i subjecció.
Xemeneies: Aplomat , alçada i subjecció.
Barret de xemeneia: Subjecció.

Amidament i abonament

Conductes i xemeneies: Per metre lineal de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, i també la transmissió d'alarma als ocupants de l'edifici.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB SU2, Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxada i DB SU4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI. RD 1942/93.
Designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes. RD 1942/1993.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
UNE. UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización. UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Extintors portàtils: Aparell portàtil d'extinció, de pes i dimensions adequades pel seu transport i ús manual.
Sistema de columna seca: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: presa d'aigua a façana, columna ascendent d'acer galvanitzat, sortida de planta i clau de seccionament.
Sistema de boques d'incendi: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: font de proveïment d'aigua, xarxa de canonades i Boca d'Incendi Equipada.
Sistema de detecció i alarma: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior transmissió d'un senyal d'alarma a l'edifici. Està formada per: centraleta, detectors i xarxa elèctrica independent.
Sistema d'extinció automàtica: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior extinció automàtica de l'incendi. Està formada per: presa d'aigua de la xarxa, dipòsit acumulador, grup de pressió, ruixadors, tubs de distribució, columna i vàlvules.
Hidrants exteriors: Aparell hidràulic connectat a la xarxa d'abastament d'aigua.
Senyalització dels recorreguts d'evacuació: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació de protecció i extinció d'incendis.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponent a cada component.

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials.

Execució

Extintors portàtils: Poden ser de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible. Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 50 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Sobre paret: el suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament. Dins d'armari i muntat superficialment: l'armari

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment. Sobre rodes: L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

Sistema de columna seca: Presa d'aigua a façana. Els ràcord seran de 70mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Sortides de planta. Els ràcord seran de 45mm amb tapa. Columna ascendent d'acer galvanitzat DN 80mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Sistema de boques d'incendi: Presa d'aigua. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Tubs d'acer galvanitzat. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Boca d'Incendi Equipada. Poden ser del tipus BIE 25 o BIE 45 en funció del diàmetre del ràcord. Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'armari a la paret, connexió a la xarxa d'alimentació, col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi". La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació. L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret. Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements. El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament. Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Sistema de detecció i alarma: Centraleta. Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat. Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat: ± 3 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions es faran amb els estris adequats. Detectors poden ser: Iònics de fums, tèrmics de fum, termovelocimètrics, detectors de CO. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La base s'ha de fixar sòlidament a la superfície mitjançant tacs i visos. El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base. Els detectors autònoms de CO: Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encarats al punt d'accés a la zona que han de protegir; han d'anar connectats a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V. Detectors de fums, gas, de CO i tèrmics no autònoms: El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir; han de quedar connectats pel sistema de dos conductors a la xarxa que els correspon, d'una central de detecció, a 24 V. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions es faran amb els estris adequats. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.). Xarxa elèctrica: veure capítol corresponent a electricitat.

Sistema d'extinció automàtica: Serà l'adequat al tipus de foc previsible i la configuració del sector d'incendi. Caldrà un estudi o projecte específic.

Hidrants exteriors: L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra. La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació. Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

Senyalització dels recorreguts d'evacuació: L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport en la posició indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F. Ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

fixació. La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm. El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat. No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació. No s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Control i acceptació
Comprovar característiques dels detectors, polsadors, elements de la instal·lació, mànegues i ruixadors, així com la seva ubicació i muntatge. Instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció. Prova hidràulica de mànegues i ruixadors, i prova de funcionament dels detectors i de la central.

Verificacions
Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació. A les Bies i a la columna seca caldrà fer prova d'estanquitat i resistència mecànica abans de la posta en servei. Dades de la central de detecció d'incendis.
Tubs: Material, diàmetre i subjecció. Xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i ruixadors: característiques i muntatge.

Amidament i abonament
ut els elements.
ml els tubs.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltàica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.
Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.
Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.
Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.
Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.
Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.
Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energia eléctrica. RD 1955/2000.
S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.
Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.
Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.
Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.
UNE. Totes les UNE corresponents als elements que composen la instal·lació.
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Instal·lació comunitària i interior
Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Components
Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.
Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.
Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.
Està compost per aquests elements:
Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.
Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.
Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.
Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.
Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.
Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.
Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.
Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.
Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.
Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.
Característiques tècniques mínimes.
Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.
Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.
Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.
Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.
Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.
Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.
Control i acceptació
Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.
Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.
Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.
La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm2 si són de coure o de 16 mm2 si són d'alumini.
Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.
Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%.
Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.
Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: ± 2%, <= 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriment de guix: >= 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: <= 2,5 m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 0,2%, 15 mm/total, desploms: <= 0,2%, 15 mm/total.
Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm.Distància vertical entre fixacions: <= 150cm.
Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.
Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: ± 2%
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.
Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions
Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.
Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament
ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.2 Posta a terra
És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components
Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.
Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.
Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.
Arquetes de connexió.
Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.
Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)
Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%
Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm
Conductor de coure nu.Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: <= 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.
ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

2 TELECOMUNICACIONS

Normes d'aplicació

UNE i DIN. Totes les UNE i DIN corresponents als elements que composen la instal·lació.
Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. RD.Ley 1/98.
Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999.
Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. D. 116/2000.
Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit. D. 117/2000.
Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya. D. 360/1999, D. 122/2002.
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003.
Servei de Telefonia Bàsica, d'aplicació a Catalunya. BOE: 9/03/99.
Reglamento reguladors de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003, Orden CTE/1296/2003.
Circular sobre Telecomunicacions. Circular 14/04/2000. **Circular sobre projecte tècnic d'ICT.** Circular 21/07/2000.Nota relativa al visat de projectes tècnics, annexos i certificats d'ICT .
Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable. D. 1306/1974.
Ley General de Telecomunicaciones, Ley 32/2003. BOE núm. 264; 19/03/2004.
Orden ITC/1077/2006. BOE 13-4-06.
Antenas parabólicas. RD 1201/1986.
Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis. D. 172/99.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Antenes

És la instal·lació de captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i de televisió procedents d'emissions terrestres o de satèl·lit.

Components

Pals: Elements suport de les antenes.
Dipols: Antenes de captació que poden ser terrestres o de satèl·lit.
Equips d'amplificació: Poden anar muntats superficialment o encastats.
Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.
Conductors coaxials: El conjunt format per un o diversos conductors reunits amb o sense recobriment protector.
Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment.
Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en el projecte sobre tots els elements que composen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Cal tenir en compte la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació, seguint les especificacions equipotencials i apantallament, entre sistemes en l'interior dels recintes de telecomunicacions.
Pals: Poden anar fixats a la paret o recolzats sobre una base plana amb els accessoris i ancoratges que siguin necessaris. El pal ha de ser vertical i connectat a la xarxa de terres de l'edifici amb cable de 6mm. L'alçària màx. del pal serà de 6 metres.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Recolzats a una base: s'ha de fer de manera que, amb els travaments, el moment d'encastament a la base pel pes del pal, el de les antenes i l'acció del vent sigui <= 160 m kg.
Dipols: Les antenes o dipols quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal. Cal col·locar una antena per a cada canal captat i transmès a l'equip d'amplificació. Hauran de suportar una velocitat màxima del vent de: situats a menys de 20 m d'alçària: 130 km/h ; situats a més de 20 m d'alçària: 150 km/h.
Equips d'amplificació: S'ubicaran en espais protegits dels agents atmosfèrics. Es col·locarà un punt de llum incandescent de 60 W amb corrent monofàsic per a treballs de manteniment. El conjunt metàl·lic de l'equip i el blindatge dels cables de sortida a la distribució han de connectar-se a terra. Distància dels conductors d'enllaç al peu del pal: <= 8 m. Alçària part inferior de l'equip a la part accessible per manteniment: <= 2 m. Distància del llum a la part superior de l'equip: <= 0,2 m. Secció conductors a terra: >= 2 mm2
Caixes de derivació: S'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'edifici, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge o local i protegides dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).A cada habitatge o local ha d'entrar una derivació provinent d'aquesta caixa. Les derivacions que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms. Distància caixa al sostre (d): 19 cm <= d <= 21 cm
Conductors coaxials: El cable s'ha de doblegar en angles > 90°. Per a trams de cable de llargaria > 120 cm i per a canvis de secció s'han d'intercalar caixes de registre. Pot anar agafat al pal, per mitjà d'abraçadores de cintes adhesives, fins al peu del pal. A partir d'aquest punt i fins a l'equip d'amplificació, així com des d'aquest equip fins a les caixes de connexió dels habitatges, s'ha de col·locar protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per al cable coaxial. No es pot admetre cap més cable aliè a la instal·lació de l'antena. Les connexions del cable coaxial amb els diferents elements s'han de fer sempre doblegant la malla cap enrera. No s'admet mai la malla recargolada.
Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distància presa al paviment (d): 19 cm <= d <= 21 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.
Control i acceptació.
Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Verificacions
Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal. Les antenes quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal.
L' armari de protecció estarà ben subjectat a la paret. Existència de punt de llum i base d'endoll per l'alimentador. Les connexions aniran protegides sota tub. Les connexions es faran amb cable coaxial.

Amidament i abonament
ml conductors coaxials.
ut Pals, dipols, equip d'amplificació, caixes de derivació, pressa de senyal.

2.2 Telefonia
És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telefonia al públic, des de l'escomesa de la companyia subministradora fins a cada una de les preses dels usuaris del telèfon o xarxa digital i serveis integrats (RDSI).

Components
Xarxa d'alimentació:
Per cable:
Pericò d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)
Per mitjans radioelèctrics:
Elements de captació de coberta
Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)
Equips de recepció i processat de la senyal.
Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.
Xarxa de distribució:
Cables multiparells: Conjunt de cables multiparells (fins a 25 parells) que van des del registre principal RITI, fins al registre secundari. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.
Xarxa de dispersió:
Cables parells individuals: Conjunt de cables d'escomesa interior i altres elements que van dels registres secundaris o punt de distribució fins al punt d'accés d'usuari (PAU) en els registres d'acabament de la xarxa per TB+RDSI (telefonia bàsica + línies RDSI).
Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.
Xarxa interior d'usuari:
Cables des dels PAU: Surten dels PAU i arriben fins a les bases d'accés de terminal situats als registres de presa. Poden ser 1 o 2 parells. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues, quan la distribució sigui exterior.
Elements de connexió: Punts de connexió, de distribució, d'accés a l'usuari i bases d'accés terminal.
Regletes de connexió.
Preses de senyal: punt final de la instal·lació a l'interior de la unitat privativa.
Control i acceptació
Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Les característiques i limitacions es complementen amb l'annex II del Reial Decret 279/1999, i els requisits tècnics relatius a les ICT per la connexió d'una xarxa digital de serveis integrats (RDSI).

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 8 de l'annex II del Reial Decret 279/1999.
Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projectes segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades a l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.
Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.
Cablejat: Es realitzarà la xarxa secundaria amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.
Pressa de senyal de Telefonia: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distàncies mínimes a d'altres serveis: 5 cm.
Distància presa des de terra telèfon mural (d): 1,50 m. Distància presa des de terra telèfon sobre taula (d): 0,20 m.
Control i acceptació
Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions
Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament
ut pericó i pressa.
ml canalitzacions, cables punts de connexió.

SUBSISTEMA ENERGIES RENOVABLES I ALTA EFICIÈNCIA

1 SOLAR TÈRMICA
Conjunt d'elements que composen la instal·lació solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB-HE 4, Estalvi d'energia, Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària. DB-HS 4, Salubritat, Subministrament d'aigua. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 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.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
Equipos de presión. RD 769/1979, 97/23/CE.
Reglamento de Aparatos a Presión. RD1244/1979.
UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
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.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.
Condicions higiènicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.
Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización. BOE.99; 25.04.81.
Homologación de los paneles solares. Real Decreto 891/1980.

Components
Captadors solars: Són els que transformen la radiació solar incident en energia tèrmica.
Sistema d'acumulació: Està format per un o més acumuladors. Poden ser: d'acer vitrificat, acer amb tractament epoxidic, d'acer inoxidable, coure, acer negre en circuits tancats, etc.
Sistema d'intercanvi: Els bescanviadors per a aigua calenta sanitària han de ser d'acer inox. o de coure.
Circuit hidràulic amb tubs, bomba de circulació, purga d'aire i vas d'expansió.
Tubs: Es farà servir coure o acer inoxidable en el circuit primari. En el secundari de servei d'ACS, es podran utilitzar a més a més plàstics que suportin la temperatura màxima del circuit.
Bomba de circulació: Hauran de ser d'un material compatible amb el fluid de treball utilitzat.
Purga d'aire: Poden ser purgadors manuals o automàtics. S'evitarà l'ús dels automàtics quan es prevegi la formació de vapor en el circuit.
Vas d'expansió: Poden ser oberts o tancats.
Vàlvules: Segons la seva funció poden ser d'esfera, d'assentament, de ressort o retenció.
Sistema elèctric i de control: És on es localitzen els sensors de temperatura.
Productes auxiliars: Com ara: líquid anticongelant, pintura antioxidant, etc.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació. Suportar la màxima temperatura i pressions que pugui assolir la instal·lació.
Control i acceptació
Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix el subministrat en obra amb el que hi ha indicat en projecte. El captador haurà de tenir la certificació emesa per l'organisme competent o per un laboratori d'assaigs segons RD 891/1980 i la Ordre de 28 juliol de 1980.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Execució

Generalitats.

La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Tot el conjunt ha d'estar muntat segons les indicacions de la D.T. del fabricant i dels reglaments vigents. La instal·lació ha d'estar construïda en la seva totalitat amb materials i procediments d'execució que garanteixin les exigències del servei, la durabilitat, salubritat i manteniment. No s'han de barrejar, en cap punt, els diferents fluids que intervenen en la instal·lació. No s'han de col·locar elements d'acer galvanitzat si l'aigua pot arribar a una temperatura de 60°C. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. L'estructura de suport no ha de transmetre càrregues que puguin afectar la integritat dels components de la instal·lació. Els punts de suport han de ser suficients i han d'estar distribuïts de manera que no produeixin flexions sobre el captador superiors a les admeses pel fabricant. Un cop col·locat, cap element de l'estructura de suport o del sistema de fixació ha de donar ombra sobre els captadors. Els elements de la instal·lació que necessitin un manteniment o bé s'hagin de manipular han de ser accessibles. Ha de ser possible desmuntar elements concrets de la instal·lació amb un nombre mínim d'actuacions sobre els altres elements. Ha de tenir instal·lades les proteccions necessàries contra les descàrregues elèctriques d'acord amb la reglamentació vigent. Han d'estar fetes totes les connexions del circuit hidràulic de les plaques i les d'aquestes amb la part fixa de la instal·lació. Les connexions han de ser estanques. Les connexions hidràuliques entre elements no han de provocar esforços recíprocs. Ha d'estar feta la prova de servei. Un cop acabades les feines de muntatge es procedirà a la retirada de la obra de tot el material sobrant (restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.).

Sistema de captació: Els captadors muntats en els seus suports han de quedar sòlidament fixats a l'estructura de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels elements que conformen la instal·lació es corresponen a les especificades al projecte. S'ha d'evitar que els elements captadors quedin exposats al sol durant el muntatge. En aquest període, les connexions hidràuliques han d'estar obertes, però protegides de l'entrada de brutícia. Els elements captadors han de restar tapats fins al moment de la posada en marxa de la instal·lació. Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments. Les connexions han de ser estanques. Han de segellar-se amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans de fer les connexions es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per a eliminar les rebabes que hi puguin haver. *Sistema d'acumulació:* L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després de l'acumulador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions. Ha de tenir instal·lat: una aixeta de tancament, un purgador de control d'estanquitat del dispositiu de retenció i una vàlvula de seguretat amb tub d'evacuació amb sortida lliure per sobre de la vora superior de l'element que reculli l'aigua. Entre la vàlvula de seguretat i l'acumulador no ha d'haver-hi instal·lada cap vàlvula de tancament. Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles pel seu manteniment. A la part inferior del vas hi ha d'haver una vàlvula de purga i neteja d'obertura ràpida, amb la finalitat d'extreure els sediments que es puguin acumular a l'interior del dipòsit. Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90 ºC. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Distància de l'aparell a d'altres aparells amb flama: >= 40 cm. Distància als paraments laterals: >= 15 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat (posició vertical): ± 5 mm, horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm. La llargària del conducte ha de ser la suficient com per fer possible el roscat de les unions.

Sistema d'intercanvi: Bescanviadors. La instal·lació no ha de sobrepassar la pressió de disseny de l'intercanviador. La regulació de temperatura d'ACS ha d'estar feta mitjançant vàlvula de tres vies en l'entrada d'aigua calenta o termòstat que aturi l'aparell productor d'aigua calenta entre aquest i l'intercanviador de doble paret. L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després de l'intercanviador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas, segons les especificacions del seu plec de condicions. Ha de tenir instal·lat: una aixeta de tancament i una vàlvula de seguretat amb tub d'evacuació amb sortida lliure per sobre de la vora superior de l'element que reculli l'aigua. Entre la vàlvula de seguretat i l'intercanviador no ha d'haver-hi instal·lada cap vàlvula de tancament. Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles pel seu manteniment. Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90 ºC. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Distància de l'aparell a d'altres aparells amb flama: >= 40 cm. Distància als paraments laterals: >= 15 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat (posició vertical): ± 5 mm, horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm.

Tubs: En les instal·lacions amb tubs connectats a pressió, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris de compressió. En les instal·lacions de tub soldat per capilaritat, totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capilaritat. El tub no ha de quedar aixafat en les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir aproximadament constant al llarg de tot el recorregut. Les tuberies per on circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats. La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm. Les conduccions que portin aigua freda han d'anar isolades amb una barrera de vapor, igual o superior a 200 MPa m s/g. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Si és col·loquen superficialment, els suports s'han de fixar amb tacs i visos. Entre el suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. El suport no s'ha de soldar al tub. No es poden transmetre esforços entre la canonada i els elements que la suporten. Separació màxima entre suports segons el seu diàmetre: en trams verticals entre 1,8 m i 3,7 m; en trams horitzontals entre 1,2 m i 3m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total.

Bomba de circulació: La bomba ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. Les canonades d'aspiració i d'impulsió han de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que les boques corresponents. Les reduccions de diàmetre s'han de fer amb peces còniques, amb una conicitat total <= 30°. Les reduccions que siguin horitzontals s'han de fer excèntriques i han de quedar enrasades per la generatriu superior, per tal d'evitar la formació de bosses d'aire. La bomba s'ha de recolzar sobre la canonada on va instal·lada. Aquesta canonada no ha de produir cap esforç radial o axial a la bomba. L'eix motor-impulsor ha de quedar en posició horitzontal. L'eix de la bomba-canonada no ha de tenir limitacions en la seva posició. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient.

Purga d'aire: S'ha d'instal·lar el circuit d'anada, 1,5 m per sobre de l'última derivació. Si el tub és d'acer, el junt d'estanquitat s'ha de fer amb mini i estopa, pastes o cinta. Si el tub és de coure, es disposarà una peça especial de llautó roscada al purgador i soldada per capilaritat al tub de coure. El seu eix principal ha de ser vertical.

Dipòsit d'expansió: El dipòsit ha de quedar col·locat en el circuit de retorn. El diàmetre interior de la tuberia de connexió al dipòsit ha de ser com a mínim de 20 mm. Entre el generador de calor i el dipòsit d'expansió no hi ha d'haver cap accessori o element que pugui interrompre o tallar el pas de l'aigua. Ha de portar una placa metàl·lica d'identificació per a la localització en l'esquema de la instal·lació. El dipòsit ha de quedar anivellat i aplomat. En el circuit hi ha d'haver una vàlvula de seguretat incorporada, de manera que la sobrepressió en el dipòsit d'expansió mai sigui superior a 0,5 Kg/cm2. En el circuit hi ha d'haver un manòmetre. La instal·lació haurà d'estar protegida contra congelacions en cas de glaçada. El dipòsit d'expansió ha de suportar un mínim de 300 kPa sense que s'apreciïn fugues o deformacions. La capacitat del dipòsit ha de ser suficient per a absorbir la variació del volum d'aigua de la instal·lació, al sobrepassar en 4 ºC la temperatura de treball. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

manipular. Distància als paraments laterals: >= 15 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat (posició vertical): ± 5 mm, horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm.
Vàlvules: Poden anar muntades entre tubs o, depenen de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades, en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs.
Aïllaments: L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca. Si el recorregut dels tubs és exterior cal protegir l'aïllament del sol i la pluja amb un folrat d'alumini o xapa d'acer galvanitzat.
Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial seguint especificacions de la D.F.
Productes auxiliars: Reblert de la instal·laci.ó. La instal·lació ha de quedar emplenada i en condicions de funcionament, amb la quantitat i tipus de fluid caloportador especificades a la D.T. Els purgadors i totes les sortides d'aire han de quedar tancades un cop introduït el fluid caloportador. No hi poden haver fuites de fluid en cap punt de la instal·lació. No poden quedar bosses d'aire en cap punt de la instal·lació. El fluid caloportador ha de ser compatible amb tots els elements que conformen la instal·lació. La prova de servei ha d'estar feta. El fluid caloportador s'ha d'introduir al circuit pels punts previstos en la D.T. Les plaques no poden estar calentes en el moment de dur a terme la omplerta de la instal·lació. Per aquest motiu, les tasques d'omplerta s'han de fer amb els captadors ocults a la radiació solar. Els purgadors s'han de tancar en el moment en que comencin a sortir algunes gotes de fluid caloportador. S'han de recollir i netejar immediatament els vessaments de fluid que es produeixin.
Control i acceptació
Connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuaments amb altres instal·lacions.
La instal·lació s'ajustarà al que es descriu a la "Sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria".

Verificació
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat i comprovació de la xarxa sota pressió estàtica màxima. Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament
ut captadors solars, acumuladors, intercanviadors, bombes, purgadors, dipòsits d'expansió, vàlvules.
ml tubs, aïllament.
m² pintura antioxidant.
l líquid anticongelant.

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

1 APARELLS SANITARIS
Elements de servei de diferents formes, materials i acabats per a la higiene i neteja. Disposen de subministrament d'aigua freda i calenta amb aixetes i accessoris que estan connectats a la xarxa de sanejament.

Components
Banyeres, lavabos, dutxes, inodors, bidets, urinaris, aigüeres, safareigs, abocadors, col·locats de diferents maneres, sistemes de fixació utilitzats per a garantir la seva estabilitat, i la seva resistència. Podran ser de diferents materials: porcellana, gres esmaltat, planxa d'acer, resines, fosa.
Característiques tècniques mínimes
El suport en alguns casos serà el parament horitzontal, sent el paviment acabat per als inodors, abocadors, bidets i lavabos amb peu; i el forjat net i anivellat per a banyeres i plats de dutxa. El suport serà el parament vertical ja revestit per a sanitaris suspesos, en el cas d'aigüeres i lavabos encastats serà el propi moble.
En tots els casos els aparells sanitaris aniran fixats a aquests suports sòlidament amb les fixacions subministrades pel fabricant.
Control i acceptació
Comprovació de la documentació de subministrament. Si els aparells arriben a l'obra amb els certificats corresponents, es comprovaran les seves característiques aparents, verificant la no existència de desperfectes. Control de recepció de distintius de qualitat, i control de recepció amb els assaigs especificats en projecte i ordenats per la D.F.No hi haurà entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.

Execució
Condicions prèvies
Estaran executades les instal·lacions d'aigua freda i calenta i de sanejament, prèvies a la col·locació dels aparells sanitaris i posterior col·locació d'aixetes. Es mantindrà la protecció o es protegiran els aparells per no danyar-los durant el muntatge. No hi haurà contacte entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.
Fases d'execució
Preparació zona de treball. Es comprovarà que la col·locació i l'espai de tots els aparells sanitaris coincideixen amb la D.T., i es procedirà al marcat per un instal·lador autoritzat d'aquesta ubicació i dels seus sistemes de subjecció.
Col.locació. Es fixaran al suport horitzontal o vertical amb les fixacions subministrades pel fabricant, les unions se segellaran amb silicona neutra o pasta selladora, igual que els junts d'unió amb les aixetes. Els aparells metàl·lics, tindran instal·lada presa de terra amb cable de coure nu, per a la connexió equipotencial elèctrica. S'ha de garantir l'estanqueitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical. Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Anivellació. En ambdues direccions en la posició prevista i fixats solidàriament als seus elements suport.
Connexió a xarxa. Una vegada muntats els aparells sanitaris, es muntaran els seus les aixetes i mecanismes i es connectaran amb la instal·lació de fontaneria i amb la xarxa de sanejament. Els aparells sanitaris que s'alimenten de la distribució d'aigua hauran d'abocar lliurement a una distància mínima de 20 mm per sobre de la seva vora superior, o del nivell màxim del sobreeixidor. Els mecanismes d'alimentació de cisternes, que comportin un tub d'abocament fins a la part inferior del dipòsit, hauran d'incorporar un dispositiu d'antiretorn.
Toleràncies d'execució. En banyeres i dutxes: horitzontalitat 1 mm/m. En lavabo i aigüera: nivell 10 mm i caiguda frontal respecte al plànol horitzontal < o = 5 mm. Inodors, bidets i abocadors: nivell 10 mm i horitzontalitat 2 mm.
Control i acceptació
Quedarà garantida l'estanqueitat de les connexions, amb el conducte d'evacuació, així com amb les aixetes. El nivell definitiu de la

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

banyera serà el correcte per a l'enrajolat, i la franquícia entre revestiment i la banyera no serà superior a 1,5 mm, que se segellarà amb silicona neutra.Comprovació cada 4 habitatges o equivalent. Tots els aparells sanitaris, romandran precintats o si escau es precintaran evitant la seva utilització i protegint-los de materials agressius, impactes, humitat i brutícia.

Amidament i abonament
ut d'aparell sanitari, completament acabada la seva instal·lació, incloses ajudes de paleta i fixacions, i exclosos aixetes i desguassos.

Sarral, maig de 2022

Josep Amill Fontanals arquitecte

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

08. PRESSUPOST

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

08.1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	27,13 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	27,13 €
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	23,10 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,13 €
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	27,35 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	27,13 €
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	27,23 €
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	27,09 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	27,09 €
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	27,09 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27,13 €
A0103744	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01037441	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A010374411	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A0103744111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01037441111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	23,38 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	23,38 €
A012B000	h	Oficial 1a estucador	22,88 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	22,88 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	20,76 €
A013B000	h	Ajudant estucador	20,42 €
A013D000	h	Ajudant pintor	20,42 €
A0140000	h	Manobre	18,68 €
A0150000	h	Manobre especialista	20,19 €
A01E3744	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01E37441	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01E374411	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01-FEOZ1	h	Ajudant encofrador	23,01 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP01	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01-FEP31	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01-FEP61	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01-FEP91	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01-FEPE1	h	Ajudant lampista	22,97 €
A01-FEPH1	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01-FEOZ11	h	Ajudant encofrador	23,01 €
A01-FEP011	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01-FEP311	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01-FEP611	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01-FEP911	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01-FEPE11	h	Ajudant lampista	22,97 €
A01-FEPH11	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01-FEOZ111	h	Ajudant encofrador	23,01 €
A01-FEOZ1111	h	Ajudant encofrador	23,01 €
A01-FEP0111	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01-FEP3111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01-FEP6111	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01-FEP9111	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01-FEPE111	h	Ajudant lampista	22,97 €
A01-FEPH111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01-FEP01111	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01-FEP31111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01-FEP61111	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01-FEP91111	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01-FEPE1111	h	Ajudant lampista	22,97 €
A01-FEPH1111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01L1744	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01L5744	h	Ajudant muntador	23,01 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01L7744	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01L8744	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01L17441	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01L174411	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01L1744111	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01L57441	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01L574411	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01L5744111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01L57441111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01L87441	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01L874411	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01L8744111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01L87441111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK244	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK344	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01YK544	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01YKB44	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01YKE44	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01YLW44	h	Ajudant encofrador	23,01 €
A01YK2441	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK3441	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01YK5441	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01YKB441	h	Ajudant pintor	23,01 €
A01YKE441	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01YK24411	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK244111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK2441111	h	Ajudant col·locador	23,01 €
A01YK34411	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01YK344111	h	Ajudant ferrallista	23,01 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01YK3441111	h	Ajudant ferrallista	23,01 €
A01YK54411	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01YK544111	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01YK5441111	h	Ajudant fuster	23,19 €
A01YKB4411	h	Ajudant lampista	22,97 €
A01YKE4411	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01YKE44111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A01YKE441111	h	Ajudant muntador	23,01 €
A0D-0007	h	Manobre	25,51 €
A0D-0008	h	Manobre guixaire	25,51 €
A0D03744	h	Manobre	21,48 €
A0D-00071	h	Manobre	21,48 €
A0D-00081	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0D-000711	h	Manobre	21,48 €
A0D-000811	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0D-0007111	h	Manobre	21,48 €
A0D-0008111	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0D-00071111	h	Manobre	21,48 €
A0D-00081111	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0D037441	h	Manobre	21,48 €
A0D0374411	h	Manobre	21,48 €
A0D03744111	h	Manobre	21,48 €
A0D037441111	h	Manobre	21,48 €
A0D13744	h	Manobre	21,48 €
A0D137441	h	Manobre	21,48 €
A0D1374411	h	Manobre	21,48 €
A0D13744111	h	Manobre	21,48 €
A0D137441111	h	Manobre	21,48 €
A0D23744	h	Manobre	21,48 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0D237441	h	Manobre	21,48 €
A0D2374411	h	Manobre	21,48 €
A0D23744111	h	Manobre	21,48 €
A0D237441111	h	Manobre	21,48 €
A0D33744	h	Manobre	21,48 €
A0D337441	h	Manobre	21,48 €
A0D3374411	h	Manobre	21,48 €
A0D33744111	h	Manobre	21,48 €
A0D337441111	h	Manobre	21,48 €
A0D43744	h	Manobre	21,48 €
A0D437441	h	Manobre	21,48 €
A0D4374411	h	Manobre	21,48 €
A0D43744111	h	Manobre	21,48 €
A0D437441111	h	Manobre	21,48 €
A0D53744	h	Manobre	21,48 €
A0D537441	h	Manobre	21,48 €
A0D5374411	h	Manobre	21,48 €
A0D53744111	h	Manobre	21,48 €
A0D537441111	h	Manobre	21,48 €
A0D63744	h	Manobre	21,48 €
A0D637441	h	Manobre	21,48 €
A0D6374411	h	Manobre	21,48 €
A0D63744111	h	Manobre	21,48 €
A0D637441111	h	Manobre	21,48 €
A0D73744	h	Manobre	21,48 €
A0D737441	h	Manobre	21,48 €
A0D7374411	h	Manobre	21,48 €
A0D73744111	h	Manobre	21,48 €
A0D737441111	h	Manobre	21,48 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0D83744	h	Manobre	21,48 €
A0D837441	h	Manobre	21,48 €
A0D8374411	h	Manobre	21,48 €
A0D83744111	h	Manobre	21,48 €
A0D837441111	h	Manobre	21,48 €
A0DA3744	h	Manobre	21,48 €
A0DA37441	h	Manobre	21,48 €
A0DA374411	h	Manobre	21,48 €
A0DA3744111	h	Manobre	21,48 €
A0DA37441111	h	Manobre	21,48 €
A0DB3744	h	Manobre	21,48 €
A0DB37441	h	Manobre	21,48 €
A0DB374411	h	Manobre	21,48 €
A0DB3744111	h	Manobre	21,48 €
A0DB37441111	h	Manobre	21,48 €
A0DC3744	h	Manobre	21,48 €
A0DC37441	h	Manobre	21,48 €
A0DC374411	h	Manobre	21,48 €
A0DC3744111	h	Manobre	21,48 €
A0DC37441111	h	Manobre	21,48 €
A0DE3744	h	Manobre	21,48 €
A0DE37441	h	Manobre	21,48 €
A0DE374411	h	Manobre	21,48 €
A0DE3744111	h	Manobre	21,48 €
A0DE37441111	h	Manobre	21,48 €
A0DO4744	h	Manobre	21,48 €
A0DO47441	h	Manobre	21,48 €
A0DO474411	h	Manobre	21,48 €
A0DO4744111	h	Manobre	21,48 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0DO47441111	h	Manobre	21,48 €
A0DS2644	h	Manobre	21,48 €
A0DS2A44	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0DS26441	h	Manobre	21,48 €
A0DS2A441	h	Manobre guixaire	21,48 €
A0DS264411	h	Manobre	21,48 €
A0DS2644111	h	Manobre	21,48 €
A0DS26441111	h	Manobre	21,48 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	26,38 €
A0E03744	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E-000A1	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E-000A11	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E-000A111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E-000A1111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E037441	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E0374411	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E03744111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E037441111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0E53744	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EA3744	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EA37441	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EA374411	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EA3744111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EA37441111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EOD744	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EOD7441	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EOD74411	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EOD744111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0EOD7441111	h	Manobre especialista	22,74 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0ES2844	h	Manobre especialista	22,74 €
A0ES28441	h	Manobre especialista	22,74 €
A0ES284411	h	Manobre especialista	22,74 €
A0ES2844111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0ES28441111	h	Manobre especialista	22,74 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	30,56 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	31,58 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	30,56 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	31,58 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	30,56 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	30,56 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	31,11 €
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	30,56 €
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	31,58 €
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	31,04 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	31,58 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	30,56 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	30,56 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	30,56 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	18,82 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	29,70 €
A0F03744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F-000B1	h	Oficial 1a	25,78 €
A0F-000D1	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F-000F1	h	Oficial 1a encofrador	25,78 €
A0F-000I1	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0F-000K1	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0F-000L1	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0F-000N1	h	Oficial 1a lampista	26,65 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000R1	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F-000S1	h	Oficial 1a d'obra pública	25,78 €
A0F-000T1	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F-000V1	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0F-000Y1	h	Oficial 1a soldador	26,21 €
A0F-00101	h	Oficial 1a vidrier	29,70 €
A0F-000B11	h	Oficial 1a	25,78 €
A0F-000D11	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F-000F11	h	Oficial 1a encofrador	25,78 €
A0F-000I11	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0F-000K11	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0F-000L11	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0F-000N11	h	Oficial 1a lampista	26,65 €
A0F-000R11	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F-000S11	h	Oficial 1a d'obra pública	25,78 €
A0F-000T11	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F-000V11	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0F-001011	h	Oficial 1a vidrier	29,70 €
A0F-000B111	h	Oficial 1a	25,78 €
A0F-000D111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F-000F111	h	Oficial 1a encofrador	25,78 €
A0F-000I111	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0F-000K111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0F-000L111	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0F-000N111	h	Oficial 1a lampista	26,65 €
A0F-000R111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F-000T111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F-000V111	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0F-000B1111	h	Oficial 1a	25,78 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F-000D1111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F-000F1111	h	Oficial 1a encofrador	25,78 €
A0F-000I1111	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0F-000K1111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0F-000L1111	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0F-000N1111	h	Oficial 1a lampista	26,65 €
A0F-000R1111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F-000T1111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F-000V1111	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0F037441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F0374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F03744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F037441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F13744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F137441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F1374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F13744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F137441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F23744	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F237441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F2374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F23744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F237441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F33744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F337441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F3374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F33744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F337441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F43744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0F437441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F4374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F43744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F437441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F53744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F537441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F5374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F53744111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F537441111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0F63744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F637441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F6374411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F63744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0F637441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F73744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F737441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F7374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F73744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0F737441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FC3744	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FC37441	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FC374411	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FC3744111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FC37441111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FF3744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FF37441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FF374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FF3744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FF37441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0FO3744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO6744	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FO8744	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FO9744	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FOE744	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FOO744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO37441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO3744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO37441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FO67441	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FO674411	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FO6744111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FO67441111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FO97441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FO974411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FO9744111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FO97441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FOE7441	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FOE74411	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FOE744111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FOE7441111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FOO7441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FOO74411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FOO744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FOO7441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FQ3744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FQ37441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FQ374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0FQ3744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FQ37441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FS2544	h	Oficial 1a	25,78 €
A0FS2944	h	Oficial 1a encofrador	25,78 €
A0FS2A44	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FS2D44	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FS2F44	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FS2G44	h	Oficial 1a lampista	26,65 €
A0FS2I44	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0FS2O44	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FS2S44	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0FS2U44	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FS25441	h	Oficial 1a	25,78 €
A0FS2A441	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FS2D441	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FS2F441	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FS2I441	h	Oficial 1a guixaire	25,78 €
A0FS2O441	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FS2S441	h	Oficial 1a pintor	25,78 €
A0FS2U441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FS254411	h	Oficial 1a	25,78 €
A0FS2544111	h	Oficial 1a	25,78 €
A0FS25441111	h	Oficial 1a	25,78 €
A0FS2A4411	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FS2A44111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FS2A441111	h	Oficial 1a col·locador	25,78 €
A0FS2D4411	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FS2D44111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €
A0FS2D441111	h	Oficial 1a fuster	26,25 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0FS2F4411	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FS2F44111	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FS2F441111	h	Oficial 1a ferrallista	25,78 €
A0FS2O4411	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FS2O44111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FS2O441111	h	Oficial 1a muntador	26,65 €
A0FS2U4411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FS2U44111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FS2U441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FT3744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FT37441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FT374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FT3744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FT37441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FV3744	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FV37441	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FV374411	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FV3744111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €
A0FV37441111	h	Oficial 1a paleta	25,78 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C111-00561	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C111-005611	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C111-0056111	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C11V2344	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C11V23441	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C11V234411	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C11V2344111	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C11V23441111	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83 €
C133-00EQ	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	54,74 €
C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	50,83 €
C133-00EQ1	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	54,74 €
C133-00EW1	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	50,83 €
C135-00LX	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5.9 t	57,90 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	87,93 €
C138-00KR1	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	87,93 €
C139-00LH	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	99,13 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	99,13 €
C139-00LH1	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	99,13 €
C139-00LK1	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	99,13 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,17 €
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,73 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73 €
C13C-00LP1	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73 €
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	45,84 €
C152-003B	h	Camió grua	52,33 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	45,29 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	37,99 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C154-003M1	h	Camió per a transport de 12 t	45,29 €
C154-003M11	h	Camió per a transport de 12 t	45,29 €
C15E-0062	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,75 €
C15E-00621	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,75 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,71 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C172-003J1	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C172-003J11	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C172-003J111	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C176-00FX1	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C176-00FX11	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C176-00FX111	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,60 €
C17A-00JL1	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,60 €
C17GR744	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17GR7441	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17GR74411	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17O2V44	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17O2V441	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17O2V4411	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17O2V44111	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17O2V441111	h	Formigonera de 165 l	2,00 €
C17S2C44	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C17S2C441	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C17S2C4411	h	Camió amb bomba de formigonar	176,02 €
C1R1-00D2	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	17,75 €
C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	11,12 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	3,91 €
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,95 €
C207-00E11	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,95 €
C207-00E111	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,95 €
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,91 €
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	5,75 €
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,65 €
CRE0-00C01	h	Motoserra	3,65 €
CRE0-00C011	h	Motoserra	3,65 €
CRE0-00C0111	h	Motoserra	3,65 €
CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	3,12 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
926433	u	Armari prefabricat monoblc més sòcl amb porta metàl·lica amb capacitat CGP+CS	885,33 €
B0111000	m3	Aigua	1,67 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,75 €
B011-05ME1	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B011-05ME11	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B011-05ME111	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B013B744	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B013B7441	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B013B74411	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B013B744111	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B013B7441111	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B0153744	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B01537441	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B015374411	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B01V7B44	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B01V7B441	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B01V7B4411	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B01V7B44111	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B01V7B441111	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,73 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,37 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	18,09 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,17 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,02 €
B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	18,76 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	20,55 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03J-0K7V1	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,02 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,20 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,12 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,15 €
B03L-05MQ1	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,20 €
B03L-05N71	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03L-05N711	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03L-05N7111	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03Q7A44	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03Q7A441	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03Q7A4411	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03Q7A44111	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03Q7A441111	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03X9744	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03X97441	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B03X974411	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,25 €
B053J744	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,38 €
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,01 €
B053-1VF81	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B053-1VF91	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,01 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B053-1VF811	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B053-1VF911	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,01 €
B053-1VF8111	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B053-1VF9111	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,01 €
B053J7441	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,29 €
B054-06DH1	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27 €
B054-06DH11	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27 €
B054-06DH111	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B055-067M1	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B055-067M11	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B055-067M111	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,16 €
B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,15 €
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,15 €
B059-06FM1	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FN1	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FO1	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B059-06FM11	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FO11	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FM111	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B059-06FO111	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,93 €
B05N8944	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15 €
B05Q8D44	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27 €
B05Q8D441	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,27 €
B05R8D44	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B05R8D441	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B05R8D4411	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B05R8D44111	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B05R8D441111	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B05TUG44	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,01 €
B05TUJ44	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B05TUJ441	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B05TUJ4411	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B05TUJ44111	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B05TUJ441111	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,38 €
B05Z6744	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B05Z67441	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	119,89 €
B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	122,90 €
B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B062-07PK1	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	122,90 €
B062-07PL1	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B062-07PK11	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	122,90 €
B062-07PL11	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B062-07PK111	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	122,90 €
B062-07PL111	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,55 €
B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	70,77 €
B069-2A9H1	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	70,77 €
B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,70 €
B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	79,71 €
B06E-11I9	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	71,34 €
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	72,28 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	79,10 €
B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,06 €
B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	72,28 €
B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	105,60 €
B06E-12GU	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	96,81 €
B06E-11GQ1	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,70 €
B06E-11H51	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	79,71 €
B06E-11I91	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06E-12C71	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	79,10 €
B06E-12D61	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,06 €
B06E-12D91	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	72,28 €
B06E-11GQ11	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,70 €
B06E-11I911	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €
B06E-11I9111	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €
B06E-12D611	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,06 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06S9T44	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B06S9T441	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B06S9T4411	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,21 €
B06Z4844	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €
B06Z48441	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €
B06Z484411	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	82,91 €
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,69 €
B077-12V5	kg	Morter expansiu	0,76 €
B07E-0GH6	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C12 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,06 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07E-0GH9	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C20 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,10 €
B07E-0GH91	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C20 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,10 €
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	43,44 €
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	4,37 €
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,77 €
B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,22 €
B090-06VU1	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,77 €
B090-06VV1	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,22 €
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,53 €
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,76 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,90 €
B094-06TU	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	0,46 €
B094-06TJ1	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B094-06TK1	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,71 €
B094-06TL1	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,90 €
B094-06TJ11	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B094-06TK11	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,71 €
B094-06TJ111	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B09Q8V44	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B09Q8V441	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B09Q8V4411	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B09Q8V44111	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B09Q8V441111	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B09WR744	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33 €
B0A3D744	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0A3D7441	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AF-079S	cu	Tatxes d'acer de 30 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,00 €
B0AF-079S1	cu	Tatxes d'acer de 30 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,00 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AJ9K44	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,09 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89 €
B0AK-07AV	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,19 €
B0AK-07AS1	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AK-07AT1	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89 €
B0AK-07AV1	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,19 €
B0AK-07AS11	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AK-07AT11	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89 €
B0AK-07AV11	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,19 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AK-07AS111	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AK-07AT111	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89 €
B0AK-07AV111	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,19 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,37 €
B0AM-078F1	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AM-078F11	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AM-078F111	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,11 €
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,19 €
B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,19 €
B0AP-07IX1	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,11 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AP-07IX11	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,11 €
B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	3,43 €
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,09 €
B0AQ-07GR1	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,09 €
B0AQ-07GR11	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,09 €
B0AQ-07GR111	cu	Visos per a plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,09 €
B0AR9J44	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AR9J441	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AR9J4411	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AR9J44111	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AR9J441111	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AT9L44	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AT9L441	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AT9L4411	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AT9L44111	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AT9L441111	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53 €
B0AWJ744	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0AWJ7441	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,51 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,17 €
B0B7-106Q1	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0B7-106Q11	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0B7-106Q111	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,03 €
B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,91 €
B0B8-10811	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,91 €
B0BP1S44	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0BP1S441	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0BP1S4411	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0BP1S44111	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0BP1S441111	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16 €
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,90 €
B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,25 €
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,33 €
B0CC0-21OQ1	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,90 €
B0CC0-21OU1	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,67 €
B0CC0-21OU11	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,67 €
B0D1SVZ4	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D1SVZ41	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D1SVZ411	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D1SVZ4111	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D1SVZ41111	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D2SU74	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D21-07OY1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D21-07OY11	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0D2SU741	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D2SU7411	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D2SU74111	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D2SU741111	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D31-07P41	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D31-07P411	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0D61-12XT	cu	Puntal tubular metàl·lic de 3 tubs, d'alçària >3 m de <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats i 25 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,22 €
B0D7S6Q4	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,71 €
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,71 €
B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,43 €
B0D70-0CEP1	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,71 €
B0D70-0CEP11	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,71 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D80-0CNY	m2	Plafó metàl·lic de 50x50 cm per a 50 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,19 €
B0DTD744	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0DTD7441	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44 €
B0DU2744	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	317,54 €
B0DWSNW4	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,80 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,80 €
B0DZ1-0ZLZ1	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,80 €
B0DZ1-0ZLZ11	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,80 €
B0DZ5-0F6T	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x50 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,29 €
B0E2-0EKU	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,99 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,36 €
B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29 €
B0F13-0LM9	u	Maó foradat senzill R-5 de 290x140x40 mm, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,19 €
B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,36 €
B0F15-06N51	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,36 €
B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,25 €
B0F1A-075K	u	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,21 €
B0F1A-075K1	u	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,21 €
B0F85270	u	Supermaó de 500x200x70 mm, p/revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,34 €
B0FG5182	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	13,79 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0FG2-0GLS	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	20,71 €
B0FG2-0GM7	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,22 €
B0FG2-0GNJ	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu superior, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,42 €
B0FG2-0GNP	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	17,73 €
B0FG2-0GNS	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B0FG2-0GOV	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	26,73 €
B0FG2-0GM71	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,22 €
B0FG2-0GNJ1	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu superior, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,42 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0FG2-0GNS1	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,54 €
B0FG2-0GOV1	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	26,73 €
B0FJ2-0EFV	u	Peça ceràmica amb bisell de 1100x300x40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,35 €
B0G2-0FAF	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	71,85 €
B0G2-0FAF1	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	71,85 €
B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,99 €
B2RA-28TS	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	22,48 €
B2RA-28UO	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,61 €
B2RA-28UQ	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	12,36 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,99 €
B2RA-28VA	kg	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,22 €
B2RA-28TS1	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	22,48 €
B44Z-0LW8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,10 €
B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,52 €
B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,69 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	2,27 €
B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,16 €
B4L0-0KXR	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió compresa entre 26 i 61 kN	7,54 €
B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,12 €
B4L5-0KYV	m	Revoltó industrialitzat de morter de ciment per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,62 €
B4L5-0KZK	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,06 €
B4L7-0LHZ	m	Semibigueta de formigó pretesat d'alçària 13 a 14 cm, amb armadura activa de tensió superior a superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,74 €
B526-0XS1	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color vermell, de 20 peces/m2, com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,56 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B529-0XUO	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B529-0XUO1	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B529-0XUO11	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B529-0XUO111	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B52Z91A0	u	Teula de ventilació per a cobertes de teula àrab de ceràmica color variable	5,62 €
B560-H6AB	m	Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	49,95 €
B560-H6AB1	m	Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	49,95 €
B5ZB0-0KLT	m	Peça per a aiguafons, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,50 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B5ZB0-0KLT1	m	Peça per a aiguafons, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,50 €
B5ZH0-12XD	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplaria i 50 cm de desenvolupament, incloses les peces especials de suport	31,47 €
B5ZZ8-1319	u	Reixa circular per a ventilació, de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix i bastiment de 16 cm de diàmetre	17,11 €
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,66 €
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,21 €
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,25 €
B6Z1-0KL0	m	Caixa per a persiana enrotllable, de ceràmica armada per a revestir, de 34x25 cm, <= 2 m de llargària, per a un accionament a través de motor, cinta o torn	7,97 €
B7621900	m2	Làmina d'etilè propilè dièn (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm	9,43 €
B770-1PYG	m2	Làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,98 €
B770-1PYG1	m2	Làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,98 €
B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,25 €
B775-0KR31	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,25 €
B775-0KR311	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,25 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C25-181A	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**14,36 €**
B7C25-1826	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**7,18 €**
B7C25-1834	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**12,18 €**
B7C25-1851	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	**4,81 €**
B7C25-18261	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**7,18 €**
B7C25-18341	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**12,18 €**
B7C90-0JBV	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**3,17 €**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C93-0IU3	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,86 €
B7C93-0IU31	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,86 €
B7CZ2-0IRE	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	0,30 €
B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,37 €
B7CZ2-0IRG1	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,37 €
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04 €
B7J1-0SL01	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,04 €
B7J1-0SL011	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,04 €
B7J1-0SL0111	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,04 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J23744	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J237441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J2374411	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J23744111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J237441111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J63744	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,47 €
B7J6-0GSL1	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,47 €
B7J6-0GSL11	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,47 €
B7J6-0GSL111	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,47 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J73744	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7J737441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	13,44 €
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	19,34 €
B7JE-0GTI1	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JE-0GTM1	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JE-0GTI11	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JE-0GTM11	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JE-0GTI111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JE-0GTM111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7JOCU44	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,47 €
B7JUO744	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JUS744	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JUO7441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JUO74411	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JUO744111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JUO7441111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JUS7441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JUS74411	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7JUS744111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JUS7441111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JVSH44	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,04 €
B7JZCQ44	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JZCU44	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JZCQ441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JZCU441	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JZCQ4411	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JZCQ44111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7JZCQ441111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,34 €
B7JZCU4411	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JZCU44111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7JZCU441111	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,44 €
B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B7Z0-13F31	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,93 €
B7Z3-1K7K	m	Cinta adhesiva per a làmines de polietilè permeable al vapor	1,12 €
B7Z3-1K7K1	m	Cinta adhesiva per a làmines de polietilè permeable al vapor	1,12 €
B811-1ZWS	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,25 €
B811-1ZWS1	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	51,25 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.	1,06 €
B83B-0XKR1	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.	1,06 €
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,27 €
B845-2L8P1	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,27 €
B845-2L8P11	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,27 €
B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,33 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B848-2IUP1	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,33 €
B84C-33P8	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, 600x1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	25,57 €
B84C-33P81	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, 600x1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	25,57 €
B8816242	kg	Morter de ciment monocapa (OC), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, per a acabat raspat	0,35 €
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,62 €
B891-0P021	kg	Esmalt sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,62 €
B896-0P0H	kg	Pintura partícules metàl·liques	10,88 €
B896-0P0J	kg	Pintura a la cola	0,15 €
B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,04 €
B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,68 €
B896-HYC41	kg	Pintura al silicat, per a exteriors Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,04 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B896-HYCS1	kg	Pintura partícules metàl·liques Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,68 €
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,51 €
B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,25 €
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	17,52 €
B8Z6-0P271	kg	Imprimació fixadora acrílica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,25 €
B8Z6-0P2D1	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,52 €
B8Z6-0P2D11	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,52 €
B8Z6-0P2D111	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,52 €
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,84 €
B8ZOPB44	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,52 €
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,03 €
B9C0-0HKK1	kg	Beurada de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,03 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9U2-H4V3	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug, de DM de 25 mm de gruix, lacat blanc, de 8 cm d´alçària,	6,30 €
B9V6-0JCV	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	56,94 €
B9V6-0JCV1	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	56,94 €
B9VB-0JG1	m	Peça de gres extruït esmaltat acabat antilliscant, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	32,39 €
B9VB-0JG2	m	Peça de gres premsat esmaltat amb vora motllurada, 2 a 2.3 peces/m, preu alt, per a l'estesa de l'esglaó	26,90 €
B9VB-0JGD	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,02 €
B9VB-0JGD1	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,02 €
B9VB-0JGD11	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,02 €
B9VB-0JGD111	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,02 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAF1-1U4E	m2	Balconera d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	338,57 €
BAF5-137B	m2	Porta de PVC, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 4,25 a 5,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior. amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	307,46 €
BAF5-137O	m2	Porta de PVC, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra de 5,25 a 6,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	309,86 €
BAF5-137B1	m2	Porta d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 4,25 a 5,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	307,46 €
BAF5-137O1	m2	Porta d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra de 5,25 a 6,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	309,86 €
BAJ0-1WP6	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	248,80 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAJ0-1WPM	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**222,06 €**
BAJ0-1WPT	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 4 a 4,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**199,12 €**
BAJ0-1WP61	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**248,80 €**
BAJ0-1WPM1	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**222,06 €**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAJ0-1WPT1	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 4 a 4,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**199,12 €**
BAJ0-1WPM11	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**222,06 €**
BAJ0-1WPM111	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**222,06 €**
BAJ1-1WKZ	m2	Finestra de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	**326,97 €**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAJ1-1WKZ1	m2	Finestra de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	326,97 €
BAN2-0WPD	u	Bastiment de base d'envà per a armari amb travesser inferior, de fusta, amb un muntant i per a un buit d'obra de 215 cm d'amplària i de 225 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	47,62 €
BAN2-0WPD1	u	Bastiment de base d'envà per a armari amb travesser inferior, de fusta, amb un muntant i per a un buit d'obra de 215 cm d'amplària i de 225 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	47,62 €
BAN7-2PYH	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat arrebossat o enguixat	234,59 €
BAQ0-FFHT	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	62,20 €
BAQ0-FFK8	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 50 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,88 €
BAQ0-FFHT1	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	62,20 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQ0-FFK81	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 50 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,88 €
BAQ7-2Q5E	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 200 cm, de cares llises amb acabat de pi envernissat	93,29 €
BAQ7-2Q5E1	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 200 cm, de cares llises amb acabat de pi envernissat	93,29 €
BAQ8-2PKP	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	160,44 €
BAQ8-2PKW	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	187,71 €
BAQ8-2PL2	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	225,26 €
BAQ8-2PKP1	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	160,44 €
BAQ8-2PKW1	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	187,71 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQ8-2PL21	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	225,26 €
BAS0-0ZEQ	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	77,30 €
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,76 €
BAS0-0ZEQ1	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	77,30 €
BAS0-0ZFR1	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,76 €
BAS1-0I4T	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	497,27 €
BAS1-0I8P	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, de dues fulles batents per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca antipànic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1.328,74 €
BAS1-0I4T1	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	497,27 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAS1-0I8P1	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, de dues fulles batents per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca antipànic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1.328,74 €
BAZ1-0ZA5	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta de sapel·li per a envernissar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,22 €
BAZ1-0ZA51	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta de sapel·li per a envernissar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,22 €
BAZ2-2QCP	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 200cm, de pi envernissat, per a 1 fulla	77,78 €
BAZ2-2QCP1	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 200cm, de pi envernissat, per a 1 fulla	77,78 €
BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BAZ4-2PZ21	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BAZ4-2PZ211	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BAZ4-2PZ2111	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BAZQRX44	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BAZQRX441	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	25,42 €
BB10-0XMI	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	94,58 €
BB1A-0XPS	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	36,46 €
BC11-2SKV	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	84,21 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC13-2RXD	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora Criteri d'amidament: m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.	36,25 €
BC13-2RXD1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora Criteri d'amidament: m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.	36,25 €
BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,21 €
BD11-0MDG	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	2,34 €
BD11-0MDE1	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,21 €
BD14DQ30	m	Tub de xapa de zinc-titani amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix	11,07 €
BD1A-1NDI	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	5,52 €
BD1A-1NDL	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,66 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	4,83 €
BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,63 €
BD1A-1NDL1	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,66 €
BD1ZDQ00	u	Brida de xapa d'acer galvanitzat zincat per a tub de zinc-titani de secció quadrada de 80x80mm	1,40 €
BD33-2MK6	u	Pericó sifònic (mitjançant placa) prefabricat de PVC de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada	131,52 €
BD3Z2776	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 70x70x6 cm	24,45 €
BD515J51	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable, de 40 mm de diàmetre, amb tapa antigrava metàl·lica	30,37 €
BD7F-1OIT	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,66 €
BD7F-1OJ1	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 125 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,96 €
BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	24,02 €
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	48,78 €
BDN97000	u	Aspirador estàtic de morter de ciment	26,18 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,10 €
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	6,61 €
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,89 €
BDW3-FFAD	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	3,38 €
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,01 €
BDW3-FFAH	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,06 €
BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	9,25 €
BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	20,37 €
BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,13 €
BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,30 €
BDW3-FFAD1	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	3,38 €
BDW3-FFAH1	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,06 €
BDW49W38	u	Accessori per a baixant de tub de zinc titani de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	16,93 €
BDY4BW3A	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de zinc-titani de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	1,07 €
BE40-16U8	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 600x600mm	140,69 €
BE40-16UB	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 600x1000mm	181,92 €
BE40-16UL	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 700x1000mm	184,39 €
BE42-0O68	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, autoconnectable	9,12 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE45-1JT6	m	Xemeneia circular helicoïdal d'acer galvanitzat+fibra+acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre	38,25 €
BE51-17XG	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/(m·K), resistència tèrmica >=0.75758	6,60 €
BE52-0OKF	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,8 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	14,99 €
BEG3-15OV	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 4.6 a 5.1 (B) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	458,20 €
BEG3-15PF	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	513,57 €
BEGB-3495	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	441,73 €
BEGB-3496	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	327,30 €
BEGB-349D	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	705,70 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEGB-349F	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	755,29 €
BEGD-347G	u	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1.548,59 €
BEK7-0NYPZ	U	Difusor circular, amb comporta de regulació,d'alumini anoditzat platejat, de160 mm de diàmetre	36,89 €
BEKI-H5QI	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i per a fixar al bastiment	125,52 €
BEKJ-0MFPZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn,de simple deflexió amb comporta de regulació de l'aire, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 200x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar amb clips al marc de montatge, tot inclòs	29,12 €
BEM9-0OPF	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	73,95 €
BEM9-0OPIZ	u	Sodeca - SV/Filter 250 amb filtres tipus F6+F8 per 489m3 nominals i IDA2 & ODA1, o equivalent	810,00 €
BEM9-0OPIZZ	u	Sodeca - SV/Filter 250 sense filtres per 489m3 nominals, o equivalent	638,00 €
BEU5-2A5I	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, per a encastar	308,32 €
BEW1-0OXM	u	Suport estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	6,44 €
BEW1-0OXO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	9,67 €
BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,06 €
BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	6,06 €
BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,29 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEZ6-34FA	u	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,78 €
BEZ7-34C0	u	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	9,32 €
BF52-34FC	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 1/2" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 10 mm de gruix de l'aïllament	6,29 €
BF52-34FD	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 3/8" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament	4,93 €
BF52-34FE	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, d'1/4" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament	3,46 €
BFP0-2YCZ	m	Canal de PVC per a tubs, 40x 60 mm	5,65 €
BG12-0G6T	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,25 €
BG13-0G11	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	3,99 €
BG16-0BW5	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	212,11 €
BG18-0BX3	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb dotze mòduls i per a encastar	21,13 €
BG18-0BX5	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb catorze mòduls i per a encastar	23,56 €
BG18-0BXG	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb quaranta-quatre mòduls i per a encastar	38,40 €
BG18-0BXH	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb divuit mòduls i per a encastar	20,67 €
BG1A-087C	u	Centralització de comptadors de dos mòduls per a 9 comptadors monofàsics i per a 2 comptadors trifàsics	844,49 €
BG2O-1KWF	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	5,16 €
BG2O-1KWG	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	10,95 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG2P-1KUG	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,43 €
BG2P-1KUW	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,80 €
BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,47 €
BG2Q-1KST	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,19 €
BG2Q-1KSZ	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	2,29 €
BG2Q-1KT5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,24 €
BG2Q-1KT7	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,39 €
BG2Q-1KT8	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,54 €
BG2Q-1KT9	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,72 €
BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,49 €
BG2Q-1KTG	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	5,34 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-G2WM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	17,53 €
BG33-G2WQ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	9,39 €
BG33-G2X1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,71 €
BG33-G2X2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,36 €
BG33-G2X3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	0,62 €
BG33-G2X4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,43 €
BG33-G2X5	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,52 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-G2X6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,09 €
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,83 €
BG41-1A0C	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	136,08 €
BG41-1A0D	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	136,21 €
BG44-2R9Y	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 16 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), 1NA+1NC, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	51,75 €
BG47-2ITN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 25 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	31,55 €
BG47-2ITO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	41,52 €
BG49-188N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	28,35 €
BG49-188Q	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	17,24 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG49-189T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	37,26 €
BG49-18BX	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	28,90 €
BG49-18GL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	43,50 €
BG49-18GS	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	39,08 €
BG49-18J4	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	16,34 €
BG49-18LD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	75,32 €
BG49-18OW	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	76,77 €
BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	146,92 €
BG4F-2ITU	u	Protector per a sobretensions transitòries, bipolar (1P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	108,50 €
BG4I-0A0K	u	Tallacircuit tripolar amb fusible de ganiveta de 125 A amb base de grandària 0	61,98 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG4L-09YH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	30,31 €
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,79 €
BG64-07EL	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu econòmic	0,72 €
BG69-1NMO	u	Commutador pulsant, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	10,22 €
BG6D-1OBM	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt	2,64 €
BG6D-1OBO	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu econòmic	1,75 €
BG6G-1NYG	u	Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	10,97 €
BG73-16WB	u	Minuter regulable d'1 a 7 minuts, de dues posicions, permanent i temporitzat, de 16 A, de 1300 W de potència resistiva	28,23 €
BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	29,57 €
BGD5-06SW	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	20,74 €
BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	13,49 €
BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,43 €
BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	25,32 €
BGW9-16WC	u	Part proporcional d'accessoris per a minuters	2,26 €
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,17 €
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,27 €
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,51 €
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,46 €
BGWD-0AS4	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits tipus ganiveta	0,30 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,51 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,37 €
BGY0-0B2V	u	Part proporcional d'elements especials per a tallacircuits tipus ganiveta	1,03 €
BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,45 €
BH20-2LVF	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20	34,56 €
BH20-2LWT	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20	48,40 €
BH20-2LWU	u	Llum decoratiu mural tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44	86,80 €
BH62-2HJ6	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	4,41 €
BH65-2IIJ	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	92,84 €
BJ115-0QED	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	135,04 €
BJ115-0QFN	u	Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	171,90 €
BJ115-0QED1	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	135,04 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ115-0QFN1	u	Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	171,90 €
BJ118-0QO4	u	Plat de dutxa quadrat de resinesIndeterminat, de 900x900 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	332,99 €
BJ118-0QO41	u	Plat de dutxa quadrat de resinesIndeterminat, de 900x900 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	332,99 €
BJ119-1PRT	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	306,69 €
BJ119-1PRT1	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	306,69 €
BJ11C-0Q6W	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	304,51 €
BJ11C-0Q6W1	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	304,51 €
BJ4Z-H68E	u	Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció cuadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària	22,03 €
BJ4Z-H68H	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	14,30 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ4Z-H68M	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçaria i 255 mm de diàmetre	33,85 €
BJ4Z-H68R	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	97,26 €
BJ4Z-H68T	u	Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c.	15,08 €
BJ4Z-H68Z	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	274,85 €
BJ4Z-H68E1	u	Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció cuadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària	22,03 €
BJ4Z-H68H1	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	14,30 €
BJ4Z-H68M1	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçaria i 255 mm de diàmetre	33,85 €
BJ4Z-H68R1	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	97,26 €
BJ4Z-H68T1	u	Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c.	15,08 €
BJ4Z-H68Z1	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	274,85 €
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	42,26 €
BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	80,20 €
BMS0-1K1S	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	11,12 €
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,34 €
BP10-2VC2	u	Conjunt d'accessoris mecànics per a fixar a la paret un pal de 3 m d'alçària com a màxim	7,35 €
BP11-2VBN	u	Amplificador DAB, 50 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	75,68 €
BP11-2VBO	u	Amplificador FM, 53 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	63,67 €
BP11-2VBR	u	Amplificador monocanal UHF, canal adjacent, 52 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	96,46 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP11-2VBS	u	Amplificador satèl·lit, 45 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	103,68 €
BP13-2V87	u	Antena receptora de televisió digital terrestre (antena receptora de televisió digital terrestre), banda de freqüències de 470 a 790 MHz (canals 21 a 60), guany 14 dB, d'alumini i plàstic ASA	37,91 €
BP14-0RQV	u	Caixa de derivació amb 4 derivacions, de base metàl·lica i envoltant de material plàstic	18,39 €
BP15-2WX9	u	Càrrega resistiva de 75 ohm	1,84 €
BP16-1CGC	u	Font d'alimentació modular per a equip de capçalera, 230 V d'entrada i 24 V de sortida	17,69 €
BP17-2WX8	u	Pont de connexió per a amplificadors modulars	2,87 €
BP18-1O3F	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu econòmic, per a encastar	15,21 €
BP1A-2VA2	u	Pal d'acer galvanitzat de 2,5 m de llargària, de 35 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix	15,07 €
BP1B-2WX7	u	Marc de suport per a amplificadors modulars amb capacitat per a 18u	2,87 €
BP20-2VB3	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	91,97 €
BP21-2VAL	u	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i dos pulsadors per a obertura i addicional	54,55 €
BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,36 €
BP27-2VBD	u	Derivador de comunicació audio amb sistema 2 fils per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	41,18 €
BP2H-2WWU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	24,14 €
BP2L-2WIN	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio, amb secret de conversació, servei a un accés, per a muntatge encastat	324,44 €
BP41-1CGJ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	0,33 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP44-1A3S	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	0,60 €
BP7K-1O7X	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu econòmic, per a encastar	20,94 €
BPDB-12RZ	u	Registre secundari per a instal·lacions d'ICT, amb cos de planxa d'acer lacat i porta de planxa d'acer lacat, amb placa de muntatge de fusta hidrofugada, de 450x450x150 mm, per a encastar	109,72 €
BPDC-12SLZ	U	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 600x500x80 mm	43,86 €
BQ71-2GFK	u	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	447,75 €
BQ71-2GFU	u	Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	401,35 €
BQ71-2GFK1	u	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	447,75 €
BQ71-2GFU1	u	Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	401,35 €
MT11VAR009	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	16,54 €
MT11VAR010	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,91 €
MT36TSF410A	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre.	0,20 €
MT36TSF010AC	m	Tub de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, amb espiral de PVC rígid, segons UNE-EN ISO 3994, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,49 €
MT41SNY010GB	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-	6,05 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**97,56 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	26,38000 =	29,01800	
					Subtotal...	29,01800	29,01800
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,00000 =	1,20000	
					Subtotal...	1,20000	1,20000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,75000 =	0,31500	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550	x	18,02000 =	27,93100	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650	x	18,20000 =	11,83000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,225	x	119,89000 =	26,97525	
					Subtotal...	67,05125	67,05125
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,29018
					COST DIRECTE		97,55943
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,55943**
B06D-0L9K1	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**97,56 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	26,38000 =	29,01800	
					Subtotal...	29,01800	29,01800
Maquinària:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R	x	2,00000 =	1,20000	
					Subtotal...	1,20000	1,20000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,75000 =	0,31500	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550	x	18,02000 =	27,93100	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650	x	18,20000 =	11,83000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,225	x	119,89000 =	26,97525	
					Subtotal...	67,05125	67,05125
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,29018
					COST DIRECTE		97,55943
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,55943**
B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**162,47 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R	x	26,38000 =	27,69900	
					Subtotal...	27,69900	27,69900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R	x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	20,15000 =	30,22500	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000	x	0,29000 =	72,50000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	133,04750	133,04750

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,27699
			COST DIRECTE				162,47349
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**162,47349**
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**158,24 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	26,38000 =	27,69900	
					Subtotal...	27,69900	27,69900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	20,15000 =	27,80700	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,29000 =	55,10000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x	119,89000 =	45,55820	
					Subtotal...	128,81520	128,81520
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,27699
			COST DIRECTE				158,24119
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**158,24119**
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**104,58 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,15000 =	30,62800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x	119,89000 =	45,55820	
					Subtotal...	76,53620	76,53620
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		104,58000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,58000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**200,58 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	26,38000 =	27,69900	
					Subtotal...	27,69900	27,69900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	20,15000 =	30,82950	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,29000 =	116,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	119,89000 =	23,97800	
					Subtotal...	171,15750	171,15750
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699
					COST DIRECTE		200,58349
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**200,58349**
B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**112,17 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	20,15000 =	29,82200	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,450	x 119,89000 =	53,95050		
				Subtotal...	84,12250	84,12250	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380	
				COST DIRECTE		112,16630	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**112,16630**	
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**87,43 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 26,38000 =	26,38000		
				Subtotal...	26,38000	26,38000	
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,00000 =	1,40000		
				Subtotal...	1,40000	1,40000	
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,75000 =	0,35000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x 20,15000 =	35,06100		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x 119,89000 =	23,97800		
				Subtotal...	59,38900	59,38900	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380	
				COST DIRECTE		87,43280	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**87,43280**	
B07F-0LSX1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**162,47 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 26,38000 =	27,69900		
				Subtotal...	27,69900	27,69900	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R	x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	20,15000 =	30,22500	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000	x	0,29000 =	72,50000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	133,04750	133,04750
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699
					COST DIRECTE		162,47349
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**162,47349**
B07F-0LSZ1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**158,24 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R	x	26,38000 =	27,69900	
					Subtotal...	27,69900	27,69900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R	x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	20,15000 =	27,80700	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,29000 =	55,10000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x	119,89000 =	45,55820	
					Subtotal...	128,81520	128,81520
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699
					COST DIRECTE		158,24119

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**158,24119**
B07F-0LT41	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**					**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000		
					Subtotal...	26,38000		26,38000
Maquinària:								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000		
					Subtotal...	1,40000		1,40000
Materials:								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250		
					Subtotal...	63,16700		63,16700
					DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,26380
					COST DIRECTE			91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**91,21080**
B07F-0LT51	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**					**104,58 €**
			Unitats		Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000		
					Subtotal...	26,38000		26,38000
Maquinària:								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000		
					Subtotal...	1,40000		1,40000
Materials:								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,15000 =	30,62800		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x 119,89000 =	45,55820		
				Subtotal...	76,53620	76,53620	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380	
				COST DIRECTE		104,58000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,58000**	
B07F-0LT61	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**200,58 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 26,38000 =	27,69900		
				Subtotal...	27,69900	27,69900	
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,00000 =	1,45000		
				Subtotal...	1,45000	1,45000	
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,75000 =	0,35000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x 20,15000 =	30,82950		
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,29000 =	116,00000		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x 119,89000 =	23,97800		
				Subtotal...	171,15750	171,15750	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699	
				COST DIRECTE		200,58349	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**200,58349**	
B07F-0LT81	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**87,43 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	20,15000 =	35,06100	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	119,89000 =	23,97800	
					Subtotal...	59,38900	59,38900
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		87,43280
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**87,43280**
B07F-0LSZ11	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**158,24 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	26,38000 =	27,69900	
					Subtotal...	27,69900	27,69900
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,00000 =	1,45000	
					Subtotal...	1,45000	1,45000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	20,15000 =	27,80700	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,29000 =	55,10000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x	119,89000 =	45,55820	
					Subtotal...	128,81520	128,81520
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699
					COST DIRECTE		158,24119

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**158,24119**
B07F-0LT411	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**
B07F-0LT511	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**104,58 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,15000 =	30,62800	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x 119,89000 =	45,55820		
				Subtotal...	76,53620	76,53620	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380	
				COST DIRECTE		104,58000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,58000**	
B07F-0LT611	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**200,58 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 26,38000 =	27,69900		
				Subtotal...	27,69900	27,69900	
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,00000 =	1,45000		
				Subtotal...	1,45000	1,45000	
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,75000 =	0,35000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x 20,15000 =	30,82950		
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,29000 =	116,00000		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x 119,89000 =	23,97800		
				Subtotal...	171,15750	171,15750	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,27699	
				COST DIRECTE		200,58349	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**200,58349**	
B07F-0LT811	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**87,43 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R	x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R	x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	20,15000 =	35,06100	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	119,89000 =	23,97800	
					Subtotal...	59,38900	59,38900
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		87,43280
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**87,43280**
B07F-0LT4111	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R	x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R	x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**
B07F-0LT5111	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**104,58 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,15000 =	30,62800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	x	119,89000 =	45,55820	
					Subtotal...	76,53620	76,53620
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		104,58000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,58000**
B07G-0MQE	m3	Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	**Rend.: 1,000**				**191,07 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,15000 =	30,62800	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	380,000	x	0,29000 =	110,20000	
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	5,000	x	4,37000 =	21,85000	
					Subtotal...	163,02800	163,02800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,26380
			COST DIRECTE				191,07180
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**191,07180**
B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	**Rend.: 1,000**				**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000	
					Subtotal...	121,05000	121,05000
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,25510
			COST DIRECTE				146,81510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**146,81510**
B07K-0LR11	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000	
					Subtotal...	121,05000	121,05000
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,25510
			COST DIRECTE				146,81510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**146,81510**
B07K-0LR111	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials:								
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000		
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000		
					Subtotal...	121,05000	121,05000	
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25510	
					COST DIRECTE		146,81510	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,81510**	
B07K-0LR1111	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**					**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000		
					Subtotal...	25,51000	25,51000	
Materials:								
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000		
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000		
					Subtotal...	121,05000	121,05000	
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25510	
					COST DIRECTE		146,81510	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,81510**	
B07THO44	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**					**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000		
					Subtotal...	25,51000	25,51000	
Materials:								
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000		
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000		
					Subtotal...	121,05000	121,05000	
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25510	
					COST DIRECTE		146,81510	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,81510**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07THO441	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000	
					Subtotal...	121,05000	121,05000
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25510
					COST DIRECTE		146,81510
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,81510**
B07THO4411	m3	Pasta de guix B1 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**146,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,75000 =	1,05000	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,15000 =	120,00000	
					Subtotal...	121,05000	121,05000
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25510
					COST DIRECTE		146,81510
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**146,81510**
B07WHP44	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**
B07WHP441	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07WHP4411	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**91,21 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	26,38000 =	26,38000	
					Subtotal...	26,38000	26,38000
Maquinària:							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000 =	1,40000	
					Subtotal...	1,40000	1,40000
Materials:							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,75000 =	0,35000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,15000 =	32,84450	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250	x	119,89000 =	29,97250	
					Subtotal...	63,16700	63,16700
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,26380
					COST DIRECTE		91,21080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,21080**
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**
B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,54 €**
			Unitats	Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 27,13000 =	0,13565		
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 30,56000 =	0,15280		
				Subtotal...	0,28845		0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x 1,51000 =	0,01540		
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,17000 =	1,22850		
				Subtotal...	1,24390		1,24390
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,53523
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,53523**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B6-107E1	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	1,16000 =	1,21800	
					Subtotal...	1,23340	1,23340
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00288
					COST DIRECTE		1,52473
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,52473**
B0B6-107I1	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,54 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B7-106S	kg	Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,17000 =	1,22850		
				Subtotal...	1,24390		1,24390
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,53523
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,53523**
B0B6-107E11	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats	Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 27,13000 =	0,13565		
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 30,56000 =	0,15280		
				Subtotal...	0,28845		0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x 1,51000 =	0,01540		
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B6-107E111	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	1,16000 =	1,21800	
					Subtotal...	1,23340	1,23340
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00288
					COST DIRECTE		1,52473
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,52473**
B0BO1644	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**
B0BO16441	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats	Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 27,13000 =	0,13565		
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 30,56000 =	0,15280		
				Subtotal...	0,28845		0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x 1,51000 =	0,01540		
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0BO164411	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	1,16000 =	1,21800	
					Subtotal...	1,23340	1,23340
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00288
					COST DIRECTE		1,52473
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,52473**
B0BO1644111	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	27,13000 =	0,13565	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	30,56000 =	0,15280	
					Subtotal...	0,28845	0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	1,51000 =	0,01540	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**
B0BO16441111	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
			Unitats	Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 27,13000 =	0,13565		
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 30,56000 =	0,15280		
				Subtotal...	0,28845		0,28845
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x 1,51000 =	0,01540		
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 1,16000 =	1,21800		
				Subtotal...	1,23340		1,23340
				DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,00288
				COST DIRECTE			1,52473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52473**
D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**79,17 €**
			Unitats	Preu €	Parcial		Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x 20,19000 =	22,20900		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...	22,20900	22,20900	
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R	x 1,71000 =	1,02600		
				Subtotal...	1,02600	1,02600	
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,180	x 1,67000 =	0,30060		
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x 18,09000 =	11,75850		
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 18,17000 =	28,16350		
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 103,30000 =	15,49500		
				Subtotal...	55,71760	55,71760	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,22209	
				COST DIRECTE		79,17469	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**79,17469**	
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**76,06 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R	x 20,19000 =	20,19000		
				Subtotal...	20,19000	20,19000	
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R	x 1,71000 =	1,19700		
				Subtotal...	1,19700	1,19700	
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,67000 =	0,33400		
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x 17,37000 =	28,31310		
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x 103,30000 =	25,82500		
				Subtotal...	54,47210	54,47210	
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,20190	
				COST DIRECTE		76,06100	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**76,06100**	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**170,22 €**
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R	x 20,19000 =	21,19950		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	21,19950	21,19950
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,71000 =	1,23975	
					Subtotal...	1,23975	1,23975
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,67000 =	0,33400	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,37000 =	26,57610	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000 =	20,66000	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,25000 =	100,00000	
					Subtotal...	147,57010	147,57010
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,21200
					COST DIRECTE		170,22135
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**170,22135**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	E2R540J0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**			**11,12 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R	x 11,12000 =	11,12000	
					Subtotal...	11,12000	11,12000
					COST DIRECTE		11,12000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,12000**
	E2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**			**13,99 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 13,99000 =	13,99000	
					Subtotal...	13,99000	13,99000
					COST DIRECTE		13,99000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,99000**
	E5ZH5J57	u	Gargola de planxa d'acer inoxidable plegada, de mides 20x10x50cm, fixada sobre sobre formació de pendents de coberta, amb un vol de 30cm cap a l'exterior. Rematada interiorment amb la làmina impermeable de la terrassa, i el paviment d'acabat. Per a connectar amb baixant de planxa d'alumini lacada.	**Rend.: 1,000**			**47,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R	x 23,38000 =	11,69000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250 /R	x 20,76000 =	5,19000	
					Subtotal...	16,88000	16,88000
	Materials:						
	BD515J51	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable, de 40 mm de diàmetre, amb tapa antigrava metàl·lica	1,000	x 30,37000 =	30,37000	
					Subtotal...	30,37000	30,37000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25320
					COST DIRECTE		47,50320
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,50320**
	E614JA01	m2	Envà recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**				**15,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,340	/R x	23,38000 =	7,94920	
	A0140000	h	Manobre	0,170	/R x	18,68000 =	3,17560	
						Subtotal...	11,12480	11,12480
	Materials:							
	B0F85270	u	Supermaó de 500x200x70 mm, p/revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	9,4962	x	0,34000 =	3,22871	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0064	x	170,22135 =	1,08942	
						Subtotal...	4,31813	4,31813
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,27812
						COST DIRECTE		15,72105
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,72105**
	ED359565	u	Pericó sifònic de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó massís de 290x140x50 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm.	**Rend.: 1,000**				**270,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	5,800	/R x	23,38000 =	135,60400	
	A0140000	h	Manobre	2,900	/R x	18,68000 =	54,17200	
						Subtotal...	189,77600	189,77600
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,67000 =	0,00334	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	103,30000 =	0,43386	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0851	x	59,55000 =	5,06771	
	B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	110,000	x	0,29000 =	31,90000	
	BD3Z2776	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 70x70x6 cm	1,000	x	24,45000 =	24,45000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0945	x	170,22135 =	16,08592	
						Subtotal...	77,94083	77,94083

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				2,84664
				COST DIRECTE				270,56347
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**270,56347**
	K2148211	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**18,35 €**
	K21483C1	m	Enderroc de biga o bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**9,73 €**
	P214M-AKZG	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**46,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,400	/R x	25,51000 =	35,71400	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	26,38000 =	9,23300	
						Subtotal...	44,94700	44,94700
	Maquinària:							
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,350	/R x	3,65000 =	1,27750	
						Subtotal...	1,27750	1,27750
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,67421
				COST DIRECTE				46,89871
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,89871**
	P214O-4RNF	m3	Enderroc de biga o bigueta de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**346,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	4,500	/R x	25,51000 =	114,79500	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	5,500	/R x	26,38000 =	145,09000	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	1,250	/R x	18,82000 =	23,52500	
						Subtotal...	283,41000	283,41000
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,750	/R x	17,83000 =	49,03250	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,250	/R x	7,95000 =	9,93750	
						Subtotal...	58,97000	58,97000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			4,25115
				COST DIRECTE				346,63115
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**346,63115**
	P214O-4RO4	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**165,07 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	6,375 /R	x 25,51000	=	162,62625	
					Subtotal...		162,62625	162,62625
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			2,43939
				COST DIRECTE				165,06564
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**165,06564**
	P214O-4ROF	m2	Enderroc d'entrebigat de tauler enllistonat de fusta, de gruix mitjà 5 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**8,03 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,310 /R	x 25,51000	=	7,90810	
					Subtotal...		7,90810	7,90810
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,11862
				COST DIRECTE				8,02672
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,02672**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P214O-4RO41	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**165,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	6,375	/R x	25,51000 =	162,62625	
						Subtotal...	162,62625	162,62625
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,43939
						COST DIRECTE		165,06564
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**165,06564**
	P214Q-4RPI	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	**Rend.: 1,000**				**32,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	25,51000 =	25,51000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	30,56000 =	6,11200	
						Subtotal...	31,62200	31,62200
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,47433
						COST DIRECTE		32,09633
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,09633**
	P214Q-4RPQ	m2	Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**4,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,170	/R x	25,51000 =	4,33670	
						Subtotal...	4,33670	4,33670
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06505
						COST DIRECTE		4,40175
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,40175**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P214Q-4RQ4	m2	Enderroc d'enllistonat de fusta de coberta, inclòs picat d'elements massissos i neteja del lloc de treball, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**3,37 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,130	/R x	25,51000 =	3,31630	
					Subtotal...		3,31630	3,31630
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,04974
					COST DIRECTE			3,36604
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,36604**
	P21Z2-HGY8Z	m	Tall amb disc en paret de bloc de morter ciment o mamposteria, de 19 cm de fondària	**Rend.: 1,000**				**23,01 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,750	/R x	26,38000 =	19,78500	
					Subtotal...		19,78500	19,78500
	Maquinària:							
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,750	/R x	3,91000 =	2,93250	
					Subtotal...		2,93250	2,93250
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,29678
					COST DIRECTE			23,01427
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,01427**
	P2JA-0001	U	Partida alçada a justificar per a l'anulació de les instal.lacions existent a l'habitatge	**Rend.: 1,000**				**445,11 €**
	P2R5-DT0L	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.: 1,000**				**10,87 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,286	/R x	37,99000 =	10,86514	
					Subtotal...		10,86514	10,86514
					COST DIRECTE			10,86514
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,86514**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P2RA-EU68	kg	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**				**0,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28VA	kg	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	0,22000 =	0,22000	
						Subtotal...	0,22000	0,22000
						COST DIRECTE		0,22000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,22000**
	P442-DG2C	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**2,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,014	/R x	25,51000 =	0,35714	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,014	/R x	30,56000 =	0,42784	
						Subtotal...	0,78498	0,78498

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,52000 =	1,52000	
						Subtotal...	1,52000	1,52000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,01962
						COST DIRECTE		2,32460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,32460**
	P442-DG2C1	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**2,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,014	/R x	25,51000 =	0,35714	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,014	/R x	30,56000 =	0,42784	
						Subtotal...	0,78498	0,78498
	Materials:							
	B44Z-0LXA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,52000 =	1,52000	
						Subtotal...	1,52000	1,52000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,01962
						COST DIRECTE		2,32460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,32460**
	P443-FHXC	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**2,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,017	/R x	23,10000 =	0,39270	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,032	/R x	18,82000 =	0,60224	
						Subtotal...	0,99494	0,99494
	Maquinària:							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032	/R x	3,50000 =	0,11200	
						Subtotal...	0,11200	0,11200
	Materials:							
	B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,69000 =	1,69000	
						Subtotal...	1,69000	1,69000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02487
						COST DIRECTE		2,82181
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,82181**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P443-FHXC1	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**2,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,017	/R x	23,10000 =	0,39270	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,032	/R x	18,82000 =	0,60224	
						Subtotal...	0,99494	0,99494
	Maquinària:							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032	/R x	3,50000 =	0,11200	
						Subtotal...	0,11200	0,11200
	Materials:							
	B44Z-0LY7	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,69000 =	1,69000	
						Subtotal...	1,69000	1,69000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02487
						COST DIRECTE		2,82181
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,82181**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P447-DMDF	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**4,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,10000 =	1,15500	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	18,82000 =	0,94100	
						Subtotal...	2,09600	2,09600
	Maquinària:							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,50000 =	0,17500	
						Subtotal...	0,17500	0,17500
	Materials:							
	B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	2,16000 =	2,16000	
						Subtotal...	2,16000	2,16000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03144
						COST DIRECTE		4,46244
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,46244**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P447-DMDF1	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**4,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,10000 =	1,15500	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	18,82000 =	0,94100	
						Subtotal...	2,09600	2,09600
	Maquinària:							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,50000 =	0,17500	
						Subtotal...	0,17500	0,17500
	Materials:							
	B44Z-0M1O	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	2,16000 =	2,16000	
						Subtotal...	2,16000	2,16000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03144
						COST DIRECTE		4,46244
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,46244**
	P4510-I2YM	m3	Formigonament per a pilars, amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,700**				**156,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	1,440 /R x	25,51000 =	52,47771		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,360 /R x	30,56000 =	15,71657		
					Subtotal...	68,19428	68,19428	
	Materials:							
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	82,70000 =	86,83500		
					Subtotal...	86,83500	86,83500	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,70486	
					COST DIRECTE		156,73414	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,73414**	
	P4510-I2YM1	m3	Formigonament per a pilars, amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**135,76 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,440 /R x	25,51000 =	36,73440		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,360 /R x	30,56000 =	11,00160		
					Subtotal...	47,73600	47,73600	
	Materials:							
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	82,70000 =	86,83500		
					Subtotal...	86,83500	86,83500	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,19340	
					COST DIRECTE		135,76440	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**135,76440**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4534-3OCO	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/10/IIndeterminat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,700**				**137,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,336	/R x	25,51000 =	12,24480	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,084	/R x	30,56000 =	3,66720	
						Subtotal...	15,91200	15,91200
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,140	/R x	176,02000 =	35,20400	
						Subtotal...	35,20400	35,20400
	Materials:							
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	82,06000 =	86,16300	
						Subtotal...	86,16300	86,16300
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,39780
						COST DIRECTE		137,67680
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**137,67680**
	P4534-3OCO1	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/10/IIndeterminat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**122,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,336	/R x	25,51000 =	8,57136	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,084	/R x	30,56000 =	2,56704	
						Subtotal...	11,13840	11,13840
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,140	/R x	176,02000 =	24,64280	
						Subtotal...	24,64280	24,64280
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 82,06000 =	86,16300		
					Subtotal...	86,16300		86,16300
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,27846
					COST DIRECTE			122,22266
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**122,22266**
	P4537-4AX4	m3	Formigó per a bigues, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,800**				**131,24 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,336	/R x 25,51000 =	10,71420		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,084	/R x 30,56000 =	3,20880		
					Subtotal...	13,92300		13,92300
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,140	/R x 176,02000 =	30,80350		
					Subtotal...	30,80350		30,80350
	Materials:							
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 82,06000 =	86,16300		
					Subtotal...	86,16300		86,16300
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,34808
					COST DIRECTE			131,23757
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**131,23757**
	P4537-4AX41	m3	Formigó per a bigues, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**122,22 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,336 /R	x	25,51000 =	8,57136	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,084 /R	x	30,56000 =	2,56704	
						Subtotal...	11,13840	11,13840
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,140 /R	x	176,02000 =	24,64280	
						Subtotal...	24,64280	24,64280
	Materials:							
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	82,06000 =	86,16300	
						Subtotal...	86,16300	86,16300
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,27846
						COST DIRECTE		122,22266
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**122,22266**
	P454ZRH4	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**123,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,176 /R	x	25,51000 =	29,99976	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294 /R	x	30,56000 =	8,98464	
						Subtotal...	38,98440	38,98440
	Materials:							
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	79,10000 =	83,05500	
						Subtotal...	83,05500	83,05500
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,97461
						COST DIRECTE		123,01401
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**123,01401**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4599-E7SO	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,700**				**140,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,176	/R x	25,51000 =	42,85680	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294	/R x	30,56000 =	12,83520	
						Subtotal...	55,69200	55,69200
	Materials:							
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	79,10000 =	83,05500	
						Subtotal...	83,05500	83,05500
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,39230
						COST DIRECTE		140,13930
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**140,13930**
	P4599-E7SO1	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**123,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,176	/R x	25,51000 =	29,99976	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294	/R x	30,56000 =	8,98464	
						Subtotal...	38,98440	38,98440
	Materials:							
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	79,10000 =	83,05500	
						Subtotal...	83,05500	83,05500

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,97461
				COST DIRECTE				123,01401
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**123,01401**
	P4599-E7SO11	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**123,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,176	/R x	25,51000 =	29,99976	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294	/R x	30,56000 =	8,98464	
						Subtotal...	38,98440	38,98440
	Materials:							
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	79,10000 =	83,05500	
						Subtotal...	83,05500	83,05500
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,97461
				COST DIRECTE				123,01401
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**123,01401**
	P45C1-D5K1	m3	Formigonament per a lloses amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,700**				**117,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,216	/R x	25,51000 =	7,87166	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,054	/R x	30,56000 =	2,35749	
						Subtotal...	10,22915	10,22915
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090	/R x	176,02000 =	22,63114	
						Subtotal...	22,63114	22,63114
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 82,70000 =	84,35400		
					Subtotal...	84,35400		84,35400
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,25573
					COST DIRECTE			117,47002
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**117,47002**
	P45C1-D5LA	m3	Formigonament per a lloses inclinades amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,700**				**121,15 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x 25,51000 =	8,74629		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x 30,56000 =	2,61943		
					Subtotal...	11,36572		11,36572
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x 176,02000 =	25,14571		
					Subtotal...	25,14571		25,14571
	Materials:							
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 82,70000 =	84,35400		
					Subtotal...	84,35400		84,35400
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,28414
					COST DIRECTE			121,14957
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**121,14957**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P45C1-D5K11	m3	Formigonament per a lloses amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**107,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,216	/R x	25,51000 =	5,51016	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,054	/R x	30,56000 =	1,65024	
						Subtotal...	7,16040	7,16040
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,090	/R x	176,02000 =	15,84180	
						Subtotal...	15,84180	15,84180
	Materials:							
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	82,70000 =	84,35400	
						Subtotal...	84,35400	84,35400
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,17901
						COST DIRECTE		107,53521
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,53521**
	P45C1-D5LA1	m3	Formigonament per a lloses inclinades amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**110,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	25,51000 =	6,12240	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	30,56000 =	1,83360	
						Subtotal...	7,95600	7,95600
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	176,02000 =	17,60200	
						Subtotal...	17,60200	17,60200
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06E-11GQ	m3	Formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 82,70000 =	84,35400		
					Subtotal...	84,35400	84,35400	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,19890	
					COST DIRECTE		110,11090	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,11090**	
	P45G0-4SN0	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**155,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	2,052	/R x 25,51000 =	52,34652		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,513	/R x 30,56000 =	15,67728		
					Subtotal...	68,02380	68,02380	
	Materials:							
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 82,06000 =	86,16300		
					Subtotal...	86,16300	86,16300	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,70060	
					COST DIRECTE		155,88739	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**155,88739**	
	P45G0-4SN01	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**155,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	2,052	/R x 25,51000 =	52,34652		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,513	/R x 30,56000 =	15,67728		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	68,02380	68,02380
	Materials:							
	B06E-12D6	m3	Formigó HA-25/B / 10 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 82,06000 =	86,16300		
						Subtotal...	86,16300	86,16300
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,70060
						COST DIRECTE		155,88739
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**155,88739**
	P4B3-FJX5	kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 0,800**				**2,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x 27,13000 =		0,33913	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x 30,56000 =		0,38200	
						Subtotal...	0,72113	0,72113
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,009	x 1,51000 =		0,01359	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x 1,52473 =		1,52473	
						Subtotal...	1,53832	1,53832
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01082
						COST DIRECTE		2,27027
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,27027**
	P4B3-FJX51	kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,009	x	1,51000 =	0,01359	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53832	1,53832
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00865
						COST DIRECTE		2,12387
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,12387**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4B4-3FRG	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00865
						COST DIRECTE		2,11783
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,11783**
	P4B4-3FRG1	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R	x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R	x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00865
						COST DIRECTE		2,11783
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,11783**
	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 0,800**				**2,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R	x	27,13000 =	0,33913	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012 /R	x	30,56000 =	0,45840	
						Subtotal...	0,79753	0,79753
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,012	x	1,51000 =	0,01812	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x 1,52473 =	1,52473		
					Subtotal...	1,54285		1,54285
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01196
					COST DIRECTE			2,35234
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,35234**
	P4B8-D6QK1	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R	x 27,13000 =	0,27130		
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012 /R	x 30,56000 =	0,36672		
					Subtotal...	0,63802		0,63802
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,012	x 1,51000 =	0,01812		
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x 1,52473 =	1,52473		
					Subtotal...	1,54285		1,54285
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00957
					COST DIRECTE			2,19044
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,19044**
	P4B8-D6QK11	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	30,56000 =	0,36672	
						Subtotal...	0,63802	0,63802
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,012	x	1,51000 =	0,01812	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,54285	1,54285
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,00957
				COST DIRECTE				2,19044
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,19044**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4B8-D6QK111	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	30,56000 =	0,36672	
						Subtotal...	0,63802	0,63802
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,012	x	1,51000 =	0,01812	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,54285	1,54285
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00957
						COST DIRECTE		2,19044
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,19044**
	P4BE-FIVO	kg	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 0,800**				**2,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,007 /R	x	27,13000 =	0,23739	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,007 /R	x	30,56000 =	0,26740	
						Subtotal...	0,50479	0,50479
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00757
						COST DIRECTE		2,04464
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,04464**
	P4BE-FIVO1	kg	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**1,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,007 /R	x	27,13000 =	0,18991	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,007 /R	x	30,56000 =	0,21392	
						Subtotal...	0,40383	0,40383
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00606
						COST DIRECTE		1,94217
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,94217**
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 0,800**				**2,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,33913	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,38200	
						Subtotal...	0,72113	0,72113
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	1,51000 =	0,01510	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53983	1,53983
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01082
						COST DIRECTE		2,27178
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,27178**
	P4BI-D9P61	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	1,51000 =	0,01510	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53983	1,53983
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,00865
				COST DIRECTE				2,12538
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,12538**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4BI-D9P611	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	1,51000 =	0,01510	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53983	1,53983
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00865
						COST DIRECTE		2,12538
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,12538**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4BI-D9P6111	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 1,000**				**2,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	27,13000 =	0,27130	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,57690	0,57690
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	1,51000 =	0,01510	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53983	1,53983
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00865
						COST DIRECTE		2,12538
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,12538**
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	**Rend.: 0,800**				**3,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	27,13000 =	0,74608	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	30,56000 =	0,84040	
						Subtotal...	1,58648	1,58648

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,018	x	1,51000 =	0,02718	
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,91000 =	2,29200	
						Subtotal...	2,31918	2,31918
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02380
						COST DIRECTE		3,92946
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,92946**
	P4BJ-D9PG1	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	**Rend.: 1,000**				**3,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	27,13000 =	0,59686	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	30,56000 =	0,67232	
						Subtotal...	1,26918	1,26918
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,018	x	1,51000 =	0,02718	
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,91000 =	2,29200	
						Subtotal...	2,31918	2,31918
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01904
						COST DIRECTE		3,60740
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,60740**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4BJ-D9PG11	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	**Rend.: 1,000**				3,61 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	27,13000 =	0,59686	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	30,56000 =	0,67232	
						Subtotal...	1,26918	1,26918
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,018	x	1,51000 =	0,02718	
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,91000 =	2,29200	
						Subtotal...	2,31918	2,31918
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01904
						COST DIRECTE		3,60740
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,60740**
	P4BJ-D9PG111	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	**Rend.: 1,000**				3,61 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	27,13000 =	0,59686	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	30,56000 =	0,67232	
						Subtotal...	1,26918	1,26918
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,018	x	1,51000 =	0,02718	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x 1,91000 =	2,29200		
					Subtotal...	2,31918	2,31918	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01904	
					COST DIRECTE		3,60740	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,60740**	
	P4C0-4SK0	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs i <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**13,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x 25,51000 =	3,82650		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x 30,56000 =	9,16800		
					Subtotal...	12,99450	12,99450	
	Materials:							
	B0D61-12XT	cu	Puntal tubular metàl·lic de 3 tubs, d'alçària >3 m de <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats i 25 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x 13,22000 =	0,13220		
					Subtotal...	0,13220	0,13220	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,32486	
					COST DIRECTE		13,45156	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,45156**	
	P4C0-4SK01	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs i <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**13,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x 25,51000 =	3,82650		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x 30,56000 =	9,16800		
					Subtotal...	12,99450	12,99450	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0D61-12XT	cu	Puntal tubular metàl·lic de 3 tubs, d'alçària >3 m de <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats i 25 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	13,22000 =	0,13220	
						Subtotal...	0,13220	0,13220
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,32486
						COST DIRECTE		13,45156
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,45156**
	P4D6-3UFS	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu recta, a una alçària <= 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 0,800**				**44,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500	/R x	27,13000 =	16,95625	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500	/R x	30,56000 =	19,10000	
						Subtotal...	36,05625	36,05625
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0302	x	51,21000 =	1,54654	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1501	x	1,53000 =	0,22965	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	1,37000 =	0,27400	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,199	x	0,44000 =	0,52756	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0029	x	317,54000 =	0,92087	
	B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	x	3,43000 =	3,94450	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	2,80000 =	0,22400	
						Subtotal...	7,66712	7,66712
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,90141
						COST DIRECTE		44,62478
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,62478**
	P4D6-3UFS1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu recta, a una alçària <= 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**37,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500 /R	x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500 /R	x	30,56000 =	15,28000	
						Subtotal...	28,84500	28,84500
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0302	x	51,21000 =	1,54654	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1501	x	1,53000 =	0,22965	
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	1,37000 =	0,27400	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,199	x	0,44000 =	0,52756	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0029	x	317,54000 =	0,92087	
	B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	x	3,43000 =	3,94450	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	2,80000 =	0,22400	
						Subtotal...	7,66712	7,66712
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,72113
						COST DIRECTE		37,23325
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,23325**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4D8-3UA9	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 0,800**				**93,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480	/R x	27,13000 =	16,27800	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640	/R x	30,56000 =	24,44800	
						Subtotal...	40,72600	40,72600
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0201	x	51,21000 =	1,02932	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,991	x	0,44000 =	0,87604	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1501	x	317,54000 =	47,66275	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,1495	x	1,71000 =	1,96565	
						Subtotal...	51,68783	51,68783

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				1,01815
				COST DIRECTE				93,43198
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,43198**
	P4D8-3UA91	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**85,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480	/R x	27,13000 =	13,02240	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640	/R x	30,56000 =	19,55840	
						Subtotal...	32,58080	32,58080
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0201	x	51,21000 =	1,02932	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,991	x	0,44000 =	0,87604	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1501	x	317,54000 =	47,66275	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,1495	x 1,71000 =	1,96565		
					Subtotal...	51,68783		51,68783
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,81452
					COST DIRECTE			85,08315
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**85,08315**
	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**54,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,720 /R	x 27,13000 =	19,53360		
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,960 /R	x 30,56000 =	29,33760		
					Subtotal...	48,87120		48,87120
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0201	x 51,21000 =	1,02932		
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0988	x 1,53000 =	0,15116		
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,9998	x 0,44000 =	0,87991		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0019	x	317,54000 =	0,60333	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,1495	x	1,71000 =	1,96565	
						Subtotal...	4,62937	4,62937
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,22178
						COST DIRECTE		54,72235
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,72235**
	P4D9-4SMH1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**54,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,720	/R x	27,13000 =	19,53360	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,960	/R x	30,56000 =	29,33760	
						Subtotal...	48,87120	48,87120
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0201	x	51,21000 =	1,02932	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0988	x	1,53000 =	0,15116	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,9998	x	0,44000 =	0,87991	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0019	x	317,54000 =	0,60333	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,1495	x	1,71000 =	1,96565	
						Subtotal...	4,62937	4,62937
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,22178
						COST DIRECTE		54,72235
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,72235**
	P4DC-3UY3	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 0,800**				**56,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,690	/R x	27,13000 =	23,39963	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,690	/R x	30,56000 =	26,35800	
						Subtotal...	49,75763	49,75763
	Materials:							
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0151	x	122,90000 =	1,85579	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,990	x	0,44000 =	0,43560	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0019	x	317,54000 =	0,60333	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	1,71000 =	1,88100	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040	x	2,80000 =	0,11200	
						Subtotal...	5,04179	5,04179
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,24394
						COST DIRECTE		56,04336
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,04336**
	P4DC-3UY4	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 0,800**				**82,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	1,035 /R	x	27,13000 =	35,09944	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,035 /R	x	30,56000 =	39,53700	
						Subtotal...	74,63644	74,63644
	Materials:							
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0151	x	122,90000 =	1,85579	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,298	x	0,44000 =	0,57112	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0038	x	317,54000 =	1,20665	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	1,71000 =	1,88100	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040	x	2,80000 =	0,11200	
						Subtotal...	5,78063	5,78063
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,86591
						COST DIRECTE		82,28298
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**82,28298**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4DC-3UY31	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**45,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,690	/R x	27,13000 =	18,71970	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,690	/R x	30,56000 =	21,08640	
						Subtotal...	39,80610	39,80610
	Materials:							
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0151	x	122,90000 =	1,85579	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,990	x	0,44000 =	0,43560	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0019	x	317,54000 =	0,60333	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	1,71000 =	1,88100	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040	x 2,80000 =	0,11200		
					Subtotal...	5,04179		5,04179
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,99515
					COST DIRECTE			45,84304
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,84304**
	P4DC-3UY41	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**66,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	1,035	/R x	27,13000 =	28,07955	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,035	/R x	30,56000 =	31,62960	
					Subtotal...		59,70915	59,70915
	Materials:							
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0151	x	122,90000 =	1,85579	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007	x	1,53000 =	0,15407	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,298	x	0,44000 =	0,57112	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0038	x	317,54000 =	1,20665	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	1,71000 =	1,88100	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040	x	2,80000 =	0,11200	
						Subtotal...	5,78063	5,78063
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,49273
						COST DIRECTE		66,98251
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,98251**
	P4DH-DQHH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb plafons metàl·lics per a pilars de secció rectangular, per a revestir, d'alçària fins a 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 0,800**				**30,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,400	/R x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350	/R x	30,56000 =	13,37000	
						Subtotal...	26,93500	26,93500
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,011	x	51,21000 =	0,56331	
	B0D80-0CNY	m2	Plafó metàl·lic de 50x50 cm per a 50 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,19000 =	1,42800	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	2,80000 =	0,22400	
	B0DZ5-0F6T	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x50 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	0,29000 =	0,29000	
						Subtotal...	2,50531	2,50531
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,67338
						COST DIRECTE		30,11369
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,11369**
	P4DH-DQHH1	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb plafons metàl·lics per a pilars de secció rectangular, per a revestir, d'alçària fins a 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**24,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,400	/R x	27,13000 =	10,85200	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350	/R x	30,56000 =	10,69600	
						Subtotal...	21,54800	21,54800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,011	x	51,21000 =	0,56331	
	B0D80-0CNY	m2	Plafó metàl·lic de 50x50 cm per a 50 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	1,19000 =	1,42800	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	2,80000 =	0,22400	
	B0DZ5-0F6T	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x50 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	0,29000 =	0,29000	
						Subtotal...	2,50531	2,50531
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,53870
						COST DIRECTE		24,59201
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,59201**
	P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	**Rend.: 1,000**				**1,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,30560	0,30560
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00458
						COST DIRECTE		1,84246
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,84246**
	P4E0-DAVK1	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	**Rend.: 1,000**				**1,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,30560	0,30560
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00458
						COST DIRECTE		1,84246
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,84246**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4E0-DAVK11	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	**Rend.: 1,000**				**1,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,30560	0,30560
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x	1,52473 =	1,52473	
						Subtotal...	1,53228	1,53228
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00458
						COST DIRECTE		1,84246
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,84246**
	P4E0-DAVK111	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	**Rend.: 1,000**				**1,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	30,56000 =	0,30560	
						Subtotal...	0,30560	0,30560
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,51000 =	0,00755	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x 1,52473 =	1,52473		
					Subtotal...	1,53228		1,53228
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00458
					COST DIRECTE			1,84246
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84246**
	P4E2-DWXX	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**156,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x 25,51000 =	40,81600		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x 30,56000 =	12,22400		
					Subtotal...	53,04000		53,04000
	Materials:							
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	1,050	x 97,55943 =	102,43740		
					Subtotal...	102,43740		102,43740
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,79560
					COST DIRECTE			156,27300
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**156,27300**
	P4E2-DWXX1	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**156,27 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x 25,51000 =	40,81600		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	53,04000	53,04000
	Materials:							
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	1,050	x	97,55943 =	102,43740	
						Subtotal...	102,43740	102,43740
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,79560
						COST DIRECTE		156,27300
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,27300**
	P4E2-DWXX11	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**156,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,600 /R	x	25,51000 =	40,81600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	53,04000	53,04000
	Materials:							
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	1,050	x	97,55943 =	102,43740	
						Subtotal...	102,43740	102,43740
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,79560
						COST DIRECTE		156,27300
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,27300**
	P4E2-DWXX111	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**156,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,600 /R	x	25,51000 =	40,81600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	53,04000	53,04000
	Materials:							
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	1,050	x	97,55943 =	102,43740	
						Subtotal...	102,43740	102,43740
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,79560
						COST DIRECTE		156,27300
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,27300**
	P4E5-DKML	m2	Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**34,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R	x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,440 /R	x	30,56000 =	13,44640	
						Subtotal...	19,05860	19,05860
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0E2-0EKU	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,125	x	0,99000 =	12,99375	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0116	x	158,24119 =	1,83560	
						Subtotal...	14,82935	14,82935
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,57176
						COST DIRECTE		34,45971
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,45971**
	P4E5-DKMP	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**45,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,260	/R x	25,51000 =	6,63260	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,520	/R x	30,56000 =	15,89120	
						Subtotal...	22,52380	22,52380
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,125	x	1,36000 =	17,85000	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0252	x	158,24119 =	3,98768	
						Subtotal...	21,83768	21,83768
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,67571
						COST DIRECTE		45,03719
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,03719**
	P4E5-DKML1	m2	Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**34,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,440	/R x	30,56000 =	13,44640	
						Subtotal...	19,05860	19,05860
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0E2-0EKU	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,125	x 0,99000 =	12,99375		
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0116	x 158,24119 =	1,83560		
					Subtotal...	14,82935	14,82935	
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,57176	
					COST DIRECTE		34,45971	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,45971**	
	P4E5-DKMP1	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**45,04 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,260 /R	x 25,51000 =	6,63260		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,520 /R	x 30,56000 =	15,89120		
					Subtotal...	22,52380	22,52380	
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0E2-0EL2	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x300x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,125	x 1,36000 =	17,85000		
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0252	x 158,24119 =	3,98768		
					Subtotal...	21,83768	21,83768	
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,67571	
					COST DIRECTE		45,03719	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,03719**	
	P4F7-4SMU	m3	Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**825,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	5,312 /R	x 25,51000 =	135,50912		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	13,125 /R	x 30,56000 =	401,10000		
					Subtotal...	536,60912	536,60912	
	Materials:							
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	625,900	x 0,36000 =	225,32400		
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,3497	x 158,24119 =	55,33694		
					Subtotal...	280,66094	280,66094	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		8,04914	
					COST DIRECTE		825,31920	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**825,31920**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4F7-4SMU1	m3	Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**825,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	5,312	/R x	25,51000 =	135,50912	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	13,125	/R x	30,56000 =	401,10000	
						Subtotal...	536,60912	536,60912
	Materials:							
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	625,900	x	0,36000 =	225,32400	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,3497	x	158,24119 =	55,33694	
						Subtotal...	280,66094	280,66094
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		8,04914
						COST DIRECTE		825,31920
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**825,31920**
	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 Criteri d'amidament: m2 de superfície de volta, o de mur, amb zones a reparar, executada d'acord amb la DT. m3 de volum realment executat d'acord amb la DT.	**Rend.: 1,000**				**628,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	5,850	/R x	25,51000 =	149,23350	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	9,750	/R x	30,56000 =	297,96000	
						Subtotal...	447,19350	447,19350
	Materials:							
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	401,740	x	0,36000 =	144,62640	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,231	x 112,16630 =	25,91042		
					Subtotal...	170,53682		170,53682
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			11,17984
					COST DIRECTE			628,91016
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**628,91016**
	P4FM-4SMO1	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 Criteri d'amidament: m2 de superfície de volta, o de mur, amb zones a reparar, executada d'acord amb la DT. m3 de volum realment executat d'acord amb la DT.	**Rend.: 1,000**				**628,91 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	5,850 /R	x 25,51000 =	149,23350		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	9,750 /R	x 30,56000 =	297,96000		
					Subtotal...	447,19350		447,19350
	Materials:							
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	401,740	x 0,36000 =	144,62640		
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,231	x 112,16630 =	25,91042		
					Subtotal...	170,53682		170,53682
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			11,17984
					COST DIRECTE			628,91016
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**628,91016**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4L3-3ZBG	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 62,5 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	**Rend.: 0,700**				**40,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,2662	/R x	25,51000 =	9,70109	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1331	/R x	30,56000 =	5,81077	
						Subtotal...	15,51186	15,51186
	Materials:							
	B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,5015	x	9,12000 =	13,69368	
	B4L5-0KYV	m	Revoltó industrialitzat de morter de ciment per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,491	x	7,62000 =	11,36142	
						Subtotal...	25,05510	25,05510
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,38780
						COST DIRECTE		40,95476
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,95476**
	P4L3-3ZBG1	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 62,5 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**36,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,2662 /R	x	25,51000 =	6,79076	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1331 /R	x	30,56000 =	4,06754	
						Subtotal...	10,85830	10,85830
	Materials:							
	B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,5015	x	9,12000 =	13,69368	
	B4L5-0KYV	m	Revoltó industrialitzat de morter de ciment per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,491	x	7,62000 =	11,36142	
						Subtotal...	25,05510	25,05510
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,27146
						COST DIRECTE		36,18486
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,18486**
	P4LG-3OYY	m2	Semibigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, fins a 3 m d'alçària de muntatge, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat de 13 a 14 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 66 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	**Rend.: 0,650**				**38,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,3308 /R	x	25,51000 =	12,98263	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1103 /R	x	30,56000 =	5,18580	
						Subtotal...	18,16843	18,16843
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0063	x	51,21000 =	0,32262	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,232	x	0,44000 =	0,54208	
	B4L5-0KZK	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,491	x	7,06000 =	10,52646	
	B4L7-0LHZ	m	Semibigueta de formigó pretesat d'alçària 13 a 14 cm, amb armadura activa de tensió superior a superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,5015	x	5,74000 =	8,61861	
						Subtotal...	20,00977	20,00977
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,45421
						COST DIRECTE		38,63241
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,63241**
	P4LG-3OYY1	m2	Semibigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, fins a 3 m d'alçària de muntatge, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat de 13 a 14 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 66 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	**Rend.: 1,000**				**32,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,3308	/R x	25,51000 =	8,43871	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1103	/R x	30,56000 =	3,37077	
						Subtotal...	11,80948	11,80948
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0063	x	51,21000 =	0,32262	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,232	x	0,44000 =	0,54208	
	B4L5-0KZK	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 22 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,491	x	7,06000 =	10,52646	
	B4L7-0LHZ	m	Semibigueta de formigó pretesat d'alçària 13 a 14 cm, amb armadura activa de tensió superior a superior a 131 kN Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,5015	x	5,74000 =	8,61861	
						Subtotal...	20,00977	20,00977
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,29524
						COST DIRECTE		32,11449
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,11449**
	P4M0-ELL6	u	Estintolament de paret de pedra de 55 cm de gruix, amb tres perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 225 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas de 0.8 a 1.5 m d'amplària, col·locat sobre daus de formigó, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals, amb tall a disc de perimetre exterior, per mantenir la pedra vista existent. Càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**1.565,96 €**
	Partides d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	P214O-4RO4	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	1,656	x	165,06564 =	273,34870	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	P442-DG2C	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	225,000	x 2,32460 =	523,03500	
	P443-FHXC	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	120,000	x 2,82181 =	338,61720	
	P447-DMDF	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	4,300	x 4,46244 =	19,18849	
	P45G0-4SN0	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,036	x 155,88740 =	5,61195	
	P4C0-4SK0	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs i <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.	4,000	x 13,45156 =	53,80624	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	0,360	x	54,72235 =	19,70005	
	P4F7-4SMU	m3	Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	0,019	x	825,31920 =	15,68106	
	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 Criteri d'amidament: m2 de superfície de volta, o de mur, amb zones a reparar, executada d'acord amb la DT. m3 de volum realment executat d'acord amb la DT.	0,504	x	628,91016 =	316,97072	
						Subtotal...	1.565,95941	1.565,95941
						COST DIRECTE		1.565,95941
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.565,95941**
	P52D-4V45	m2	Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 20 peces/m2, com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10 Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**40,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x	25,51000 =	7,14280	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	30,56000 =	17,11360	
						Subtotal...	24,25640	24,25640

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B526-0XS1	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color vermell, de 20 peces/m2, com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,000	x 0,56000 =	11,76000		
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0179	x 200,58349 =	3,59044		
					Subtotal...	15,35044	15,35044	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,60641	
					COST DIRECTE		40,21325	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,21325**	
	P5Z20-FJ2Z	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 5 cm de gruix Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**12,29 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R	x 25,51000 =	5,61220		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120 /R	x 30,56000 =	3,66720		
					Subtotal...	9,27940	9,27940	
	Materials:							
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x 91,21080 =	2,87314		
					Subtotal...	2,87314	2,87314	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13919	
					COST DIRECTE		12,29173	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,29173**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P5Z25-50UX	m2	Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de sostremort Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.	**Rend.: 1,000**				**21,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,210	/R x	25,51000 =	5,35710	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,420	/R x	30,56000 =	12,83520	
						Subtotal...	18,19230	18,19230
	Materials:							
	B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,500	x	0,25000 =	2,62500	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032	x	87,43280 =	0,27978	
						Subtotal...	2,90478	2,90478
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,45481
						COST DIRECTE		21,55189
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,55189**
	P7Z1-DX94	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6, de gruix 3 cm acabat remolinat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**9,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	25,51000 =	3,06120	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	30,56000 =	3,36160	
						Subtotal...	6,42280	6,42280
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0315	x 91,21080 =	2,87314		
					Subtotal...	2,87314		2,87314
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,09634
					COST DIRECTE			9,39228
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,39228**
	P815-3FLF	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**7,70 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,065	/R x 25,51000 =	1,65815		
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,130	/R x 30,56000 =	3,97280		
					Subtotal...	5,63095		5,63095
	Materials:							
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,798	x 0,15000 =	0,11970		
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0123	x 146,81510 =	1,80583		
					Subtotal...	1,92553		1,92553
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,14077
					COST DIRECTE			7,69725
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,69725**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P815-3FMZ	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1,000**				**10,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,079	/R x	25,51000 =	2,01529	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,158	/R x	30,56000 =	4,82848	
						Subtotal...	6,84377	6,84377
	Materials:							
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,15000 =	0,11970	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0207	x	146,81510 =	3,03907	
						Subtotal...	3,15877	3,15877
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,17109
						COST DIRECTE		10,17363
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,17363**
	P822-3NUA	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 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, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**34,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	25,51000 =	2,55100	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	11,71900	11,71900
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,38000 =	0,19380	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,9028	x	0,33000 =	1,61792	
	B0FG2-0GM7	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	19,22000 =	21,14200	
						Subtotal...	22,95372	22,95372
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,29298
						COST DIRECTE		34,96569
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,96569**
	P846-9JO7	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	**Rend.: 1,000**				**38,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	27,13000 =	10,85200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	23,07600	23,07600
	Materials:							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	11,09000 =	1,99620	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	7,25000 =	7,46750	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,47000 =	0,69458	
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,27000 =	5,27000	
						Subtotal...	15,50388	15,50388

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,34614
				COST DIRECTE				38,92602
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,92602**
	P894-4V9D	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**Rend.: 1,000**				**25,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	27,13000 =	1,35650	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	30,56000 =	15,89120	
						Subtotal...	17,24770	17,24770
	Materials:							
	B896-0P0H	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,3978	x	10,88000 =	4,32806	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	17,52000 =	3,57408	
						Subtotal...	7,90214	7,90214
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,25872
				COST DIRECTE				25,40856
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,40856**
	P89C-393V	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	**Rend.: 1,000**				**34,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,079	/R x	27,13000 =	2,14327	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,790	/R x	30,56000 =	24,14240	
						Subtotal...	26,28567	26,28567
	Materials:							
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255	x	15,62000 =	3,98310	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	17,52000 =	3,57408	
						Subtotal...	7,55718	7,55718
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,39429
				COST DIRECTE				34,23714
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,23714**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P93I-57QR	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C12-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig	**Rend.: 1,000**				**6,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,003	/R x	25,51000 =	0,07653	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	30,56000 =	0,91680	
						Subtotal...	0,99333	0,99333
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,003	/R x	176,02000 =	0,52806	
						Subtotal...	0,52806	0,52806
	Materials:							
	B07E-0GH6	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C12 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	88,000	x	0,06000 =	5,28000	
						Subtotal...	5,28000	5,28000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01490
						COST DIRECTE		6,81629
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,81629**
	P93M-3G3W	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**				**19,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	8,66820	8,66820
	Materials:							
	B06E-11I9	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	0,1545	x	71,34000 =	11,02203	
						Subtotal...	11,02203	11,02203
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13002
						COST DIRECTE		19,82025
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,82025**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P93M-3G1Y1	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**19,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	8,66820	8,66820
	Materials:							
	B06E-11I9	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	0,1545	x	71,34000 =	11,02203	
						Subtotal...	11,02203	11,02203
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13002
						COST DIRECTE		19,82025
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,82025**
	P93M-3G3W1	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**19,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	8,66820	8,66820
	Materials:							
	B06E-11I9	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	0,1545	x	71,34000 =	11,02203	
						Subtotal...	11,02203	11,02203
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13002
						COST DIRECTE		19,82025
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,82025**
	P9D5-366B	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**				**48,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240	/R x	27,13000 =	6,51120	
	A0D-0007	h	Manobre	0,035	/R x	25,51000 =	0,89285	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	30,56000 =	18,33600	
						Subtotal...	25,74005	25,74005
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,38000 =	0,54150	
	B094-06TU	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,46000 =	3,22161	
	B0FG2-0GNP	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	1,040	x	17,73000 =	18,43920	
						Subtotal...	22,20231	22,20231
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,38610
						COST DIRECTE		48,32846
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,32846**
	P9VA-9K8H	m	Esglaó de rajola ceràmica de gres porcellànic premsat polit, format per frontal i estesa de vora recta, amb acabat llis, preu superior i 1 a 2peces/m, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**134,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	25,51000 =	8,92850	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	30,56000 =	21,39200	
						Subtotal...	30,32050	30,32050
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,6405	x	0,38000 =	0,24339	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,1105	x	0,33000 =	0,69647	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9VB-0JGD	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,575	x 65,02000 =	102,40650		
					Subtotal...	103,34636	103,34636	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45481	
					COST DIRECTE		134,12167	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**134,12167**	
	P9VA-9K8H1	m	Esglaó de rajola ceràmica de gres porcellànic premsat polit, format per frontal i estesa de vora recta, amb acabat llis, preu superior i 1 a 2peces/m, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**134,12 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x 25,51000 =	8,92850		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x 30,56000 =	21,39200		
					Subtotal...	30,32050	30,32050	
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,6405	x 0,38000 =	0,24339		
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,1105	x 0,33000 =	0,69647		
	B9VB-0JGD	m	Peça de gres porcellànic premsat polit amb vora recta, 1 a 2 peces/m, preu superior, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,575	x 65,02000 =	102,40650		
					Subtotal...	103,34636	103,34636	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45481	
					COST DIRECTE		134,12167	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**134,12167**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P9VC-9K69	m	Esglaó de rajola ceràmica de gres premsat esmaltat, format per dues peces frontal i estesa de vora motllurada, preu alt i 2 a 2.3 peces/m, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**				**64,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	25,51000 =	8,92850	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	30,56000 =	21,39200	
						Subtotal...	30,32050	30,32050
	Materials:							
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,6405	x	1,01000 =	0,64691	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	2,1105	x	0,76000 =	1,60398	
	B0FG2-0GLS	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu alt, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	0,1649	x	20,71000 =	3,41508	
	B9VB-0JG2	m	Peça de gres premsat esmaltat amb vora motllurada, 2 a 2.3 peces/m, preu alt, per a l'estesa de l'esglaó	1,050	x	26,90000 =	28,24500	
						Subtotal...	33,91097	33,91097
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45481
						COST DIRECTE		64,68628
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**64,68628**
	PAF3-7NRL	u	Balconera d'alumini imitació fusta, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies.	**Rend.: 1,000**				**696,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	27,13000 =	2,71300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	18,50300	18,50300
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,370	x	13,44000 =	4,97280	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	19,34000 =	2,51420	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAF1-1U4E	m2	Balconera d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	1,980	x 338,57000 =	670,36860		
					Subtotal...	677,85560		677,85560
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,46258
					COST DIRECTE			696,82118
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**696,82118**
	PAJ0-80M41	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**466,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	27,13000 =	2,71300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	18,50300	18,50300
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,370	x	13,44000 =	4,97280	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	19,34000 =	2,51420	
	BAJ0-1WPM	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,980	x	222,06000 =	439,67880	
						Subtotal...	447,16580	447,16580
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,46258
					COST DIRECTE			466,13138
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**466,13138**
	PB12-DIXF	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1,000**				**115,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	27,23000 =	5,44600	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	31,04000 =	12,41600	
						Subtotal...	17,86200	17,86200
	Materials:							
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	1,19000 =	2,38000	
	BB10-0XMI	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	1,000	x	94,58000 =	94,58000	
						Subtotal...	96,96000	96,96000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,44655
				COST DIRECTE				115,26855
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,26855**
	PB1D-52WO	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament	**Rend.: 1,000**				**66,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,500	/R x	27,23000 =	13,61500	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	31,04000 =	15,52000	
						Subtotal...	29,13500	29,13500
	Materials:							
	BB1A-0XPS	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	36,46000 =	36,46000	
						Subtotal...	36,46000	36,46000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,72838
				COST DIRECTE				66,32337
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,32337**
	PC1C-BP5L	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**102,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600 /R	x	29,70000 =	17,82000	
						Subtotal...	17,82000	17,82000
	Materials:							
	BC11-2SKV	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	84,21000 =	84,21000	
						Subtotal...	84,21000	84,21000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,26730
						COST DIRECTE		102,29730
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**102,29730**
	PEG6-5ZR9	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col.locada	**Rend.: 1,000**				**754,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,000 /R	x	27,09000 =	108,36000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,000 /R	x	31,58000 =	126,32000	
						Subtotal...	234,68000	234,68000
	Materials:							
	BEG3-15PF	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1,000	x	513,57000 =	513,57000	
						Subtotal...	513,57000	513,57000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		5,86700
						COST DIRECTE		754,11700
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**754,11700**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PEGG-FKV6	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	**Rend.: 1,000**				**3.233,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PEGL-CSCV	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre parament vertical	1,000	x	933,94015 =	933,94015	
	PEGL-CSD6	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre parament vertical	1,000	x	560,83010 =	560,83010	
	PEGN-CSA5	u	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre suport	1,000	x	1.738,34015 =	1.738,34015	
						Subtotal...	3.233,11040	3.233,11040

COST DIRECTE	3.233,11040
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**3.233,11040**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PEGL-CSCT	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col·locada sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**884,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x	27,09000 =	81,27000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	31,58000 =	94,74000	
						Subtotal...	176,01000	176,01000
	Materials:							
	BEGB-349D	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	1,000	x	705,70000 =	705,70000	
						Subtotal...	705,70000	705,70000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,64015
						COST DIRECTE		884,35015
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**884,35015**
	PEGL-CSCV	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**933,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x	27,09000 =	81,27000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	31,58000 =	94,74000	
						Subtotal...	176,01000	176,01000
	Materials:							
	BEGB-349F	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1,000	x	755,29000 =	755,29000	
						Subtotal...	755,29000	755,29000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,64015
						COST DIRECTE		933,94015
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**933,94015**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PEGL-CSD6	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**560,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	27,09000 =	54,18000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	31,58000 =	63,16000	
						Subtotal...	117,34000	117,34000
	Materials:							
	BEGB-3495	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1,000	x	441,73000 =	441,73000	
						Subtotal...	441,73000	441,73000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,76010
						COST DIRECTE		560,83010
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**560,83010**
	PEGL-CSD7	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col·locada sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**446,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	27,09000 =	54,18000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	31,58000 =	63,16000	
						Subtotal...	117,34000	117,34000
	Materials:							
	BEGB-3496	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	1,000	x	327,30000 =	327,30000	
						Subtotal...	327,30000	327,30000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,76010
						COST DIRECTE		446,40010
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**446,40010**
	PEGN-CSA5	u	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre suport	**Rend.: 1,000**				**1.738,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	3,000	/R x	27,09000 =	81,27000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	3,000	/R x	31,58000 =	94,74000	
						Subtotal...	176,01000	176,01000
	Materials:							
	BEGD-347G	u	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1,000	x	1.548,59000 =	1.548,59000	
	BEZ6-34FA	u	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,000	x	1,78000 =	1,78000	
	BEZ7-34C0	u	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	1,000	x	9,32000 =	9,32000	
						Subtotal...	1.559,69000	1.559,69000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,64015
						COST DIRECTE		1.738,34015
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.738,34015**
	PG12-DH6X	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	**Rend.: 1,000**				**7,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	6,09150	6,09150
	Materials:							
	BG12-0G6T	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000	x	1,25000 =	1,25000	
						Subtotal...	1,25000	1,25000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,09137
				COST DIRECTE				7,43287
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,43287**
	PG13-E30N	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	**Rend.: 1,000**				**24,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	27,09000 =	4,06350	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	19,85350	19,85350
	Materials:							
	BG13-0G11	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000	x	3,99000 =	3,99000	
						Subtotal...	3,99000	3,99000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,29780
				COST DIRECTE				24,14130
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,14130**
	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				**2,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KT5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,24000 =	1,26480	
						Subtotal...	1,26480	1,26480
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01571
				COST DIRECTE				2,32759
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,32759**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PG2N-EUJG	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				**1,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KST	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,19000 =	0,19380	
						Subtotal...	0,19380	0,19380
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01571
						COST DIRECTE		1,25659
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,25659**
	PG2P-6T0M	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**3,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	31,58000 =	1,26320	
						Subtotal...	2,61770	2,61770
	Materials:							
	BG2P-1KUW	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,80000 =	0,81600	
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,17000 =	0,17000	
						Subtotal...	0,98600	0,98600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03927
						COST DIRECTE		3,64297
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,64297**
	PG3B-E7E6	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**9,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R	x	27,09000 =	4,06350	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x	31,58000 =	3,15800	
						Subtotal...	7,22150	7,22150
	Materials:							
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	1,83000 =	1,86660	
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,37000 =	0,37000	
						Subtotal...	2,23660	2,23660
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10832
						COST DIRECTE		9,56642
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,56642**
	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**153,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R	x	31,58000 =	11,05300	
						Subtotal...	16,47100	16,47100
	Materials:							
	BG41-1A0D	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	136,21000 =	136,21000	
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,46000 =	0,46000	
						Subtotal...	136,67000	136,67000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24707
						COST DIRECTE		153,38806
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,38806**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PG40-EQM4	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**153,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	31,58000 =	11,05300	
						Subtotal...	16,47100	16,47100
	Materials:							
	BG41-1A0C	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	136,08000 =	136,08000	
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,46000 =	0,46000	
						Subtotal...	136,54000	136,54000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24707
						COST DIRECTE		153,25807
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,25807**
	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	**Rend.: 1,000**				**2,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	31,58000 =	0,63160	
						Subtotal...	1,17340	1,17340
	Materials:							
	BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000	x	1,79000 =	1,79000	
						Subtotal...	1,79000	1,79000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01760
						COST DIRECTE		2,98100
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,98100**
	PG65-483U	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu econòmic, encastada	**Rend.: 1,000**				**1,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R	x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R	x	31,58000 =	0,63160	
						Subtotal...	1,17340	1,17340
	Materials:							
	BG64-07EL	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu econòmic	1,000	x	0,72000 =	0,72000	
						Subtotal...	0,72000	0,72000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01760
						COST DIRECTE		1,91100
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,91100**
	PG65-4843	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	**Rend.: 1,000**				**2,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R	x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R	x	31,58000 =	0,63160	
						Subtotal...	1,17340	1,17340
	Materials:							
	BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000	x	1,79000 =	1,79000	
						Subtotal...	1,79000	1,79000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01760
						COST DIRECTE		2,98100
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,98100**
	PG6E-77G7	u	Commutador pulsant, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	**Rend.: 1,000**				**18,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R	x	27,09000 =	3,60297	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	8,33997	8,33997
	Materials:							
	BG69-1NMO	u	Commutador pulsant, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	10,22000 =	10,22000	
						Subtotal...	10,22000	10,22000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12510
						COST DIRECTE		18,68507
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,68507**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PG6I-78C0	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu econòmic, col·locat	**Rend.: 1,000**				**3,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016	/R x	27,09000 =	0,43344	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	31,58000 =	0,94740	
						Subtotal...	1,38084	1,38084
	Materials:							
	BG6D-1OBO	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu econòmic	1,000	x	1,75000 =	1,75000	
						Subtotal...	1,75000	1,75000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02071
						COST DIRECTE		3,15155
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,15155**
	PG6I-78DA	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt, col·locat	**Rend.: 1,000**				**4,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,016	/R x	27,09000 =	0,43344	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	31,58000 =	0,94740	
						Subtotal...	1,38084	1,38084
	Materials:							
	BG6D-1OBM	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt	1,000	x	2,64000 =	2,64000	
						Subtotal...	2,64000	2,64000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02071
						COST DIRECTE		4,04155
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,04155**
	PG6O-77RC	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada	**Rend.: 1,000**				**19,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	27,09000 =	3,60297	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	8,33997	8,33997
	Materials:							
	BG6G-1NYG	u	Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	10,97000 =	10,97000	
						Subtotal...	10,97000	10,97000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,12510
				COST DIRECTE				19,43507
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,43507**
	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	**Rend.: 1,000**				**39,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,248	/R x	27,09000 =	6,71832	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,248	/R x	31,58000 =	7,83184	
						Subtotal...	14,55016	14,55016
	Materials:							
	BGD5-06SW	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2000 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	20,74000 =	20,74000	
	BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	4,45000 =	4,45000	
						Subtotal...	25,19000	25,19000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,21825
				COST DIRECTE				39,95841
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,95841**
	PGD4-614N	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**44,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	27,09000 =	6,77250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	31,58000 =	7,89500	
						Subtotal...	14,66750	14,66750
	Materials:							
	BGD4-16WD	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x	29,57000 =	29,57000	
						Subtotal...	29,57000	29,57000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,22001
				COST DIRECTE				44,45751
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,45751**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PJ119-3CHZ	u	Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color suau, preu superior, encastat al paviment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**355,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	30,56000 =	15,28000	
						Subtotal...	21,65750	21,65750
	Materials:							
	BJ118-0QO4	u	Plat de dutxa quadrat de resinesIndeterminat, de 900x900 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	332,99000 =	332,99000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0021	x	91,21080 =	0,19154	
						Subtotal...	333,18154	333,18154
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,54144
						COST DIRECTE		355,38048
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**355,38048**
	PP11-BTL5	u	Antena receptora de televisió digital terrestre (antena receptora de televisió digital terrestre), banda de freqüències de 470 a 790 MHz (canals 21 a 60), guany 14 dB, d'alumini i plàstic ASA, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**52,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	27,09000 =	6,77250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	31,58000 =	7,89500	
						Subtotal...	14,66750	14,66750
	Materials:							
	BP13-2V87	u	Antena receptora de televisió digital terrestre (antena receptora de televisió digital terrestre), banda de freqüències de 470 a 790 MHz (canals 21 a 60), guany 14 dB, d'alumini i plàstic ASA	1,000	x	37,91000 =	37,91000	
						Subtotal...	37,91000	37,91000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22001
						COST DIRECTE		52,79751
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,79751**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PP12-3TEW	u	Caixa de derivació amb 4 derivacions, de base metàl·lica i envoltant de material plàstic, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**48,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	29,35500	29,35500
	Materials:							
	BP14-0RQV	u	Caixa de derivació amb 4 derivacions, de base metàl·lica i envoltant de material plàstic	1,000	x	18,39000 =	18,39000	
						Subtotal...	18,39000	18,39000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44033
						COST DIRECTE		48,18533
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,18533**
	PP13-BXR7	u	Equip de capçalera format per 14 amplificadors UHF, amplifiador FM, amplifiador DAB i amplifiador satèl·lit, amb 52 dB de guany	**Rend.: 1,000**				**1.905,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	27,09000 =	81,27000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	31,58000 =	94,74000	
						Subtotal...	176,01000	176,01000
	Materials:							
	BP11-2VBN	u	Amplificador DAB, 50 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	1,000	x	75,68000 =	75,68000	
	BP11-2VBO	u	Amplificador FM, 53 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	1,000	x	63,67000 =	63,67000	
	BP11-2VBR	u	Amplificador monocanal UHF, canal adjacent, 52 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	14,000	x	96,46000 =	1.350,44000	
	BP11-2VBS	u	Amplificador satèl·lit, 45 dB de guany, segons UNE-EN 50083-5	1,000	x	103,68000 =	103,68000	
	BP15-2WX9	u	Càrrega resistiva de 75 ohm	5,000	x	1,84000 =	9,20000	
	BP16-1CGC	u	Font d'alimentació modular per a equip de capçalera, 230 V d'entrada i 24 V de sortida	1,000	x	17,69000 =	17,69000	
	BP17-2WX8	u	Pont de connexió per a amplificadors modulars	36,000	x	2,87000 =	103,32000	
	BP1B-2WX7	u	Marc de suport per a amplificadors modulars amb capacitat per a 18u	1,000	x	2,87000 =	2,87000	
						Subtotal...	1.726,55000	1.726,55000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,64015
						COST DIRECTE		1.905,20015
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.905,20015**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PP16-77YI	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu econòmic, encastada	**Rend.: 1,000**				**24,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,133	/R x	27,13000 =	3,60829	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x	31,58000 =	5,36860	
						Subtotal...	8,97689	8,97689
	Materials:							
	BP18-1O3F	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu econòmic, per a encastar	1,000	x	15,21000 =	15,21000	
						Subtotal...	15,21000	15,21000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13465
						COST DIRECTE		24,32154
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,32154**
	PP18-BTQ7	u	Pal d'acer galvanitzat de 2,5 m d'alçària, de 35 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, fixat a la paret, incloses les peces especials de fixació	**Rend.: 1,000**				**70,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	27,13000 =	21,70400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	31,58000 =	25,26400	
						Subtotal...	46,96800	46,96800
	Materials:							
	BP10-2VC2	u	Conjunt d'accessoris mecànics per a fixar a la paret un pal de 3 m d'alçària com a màxim	1,000	x	7,35000 =	7,35000	
	BP1A-2VA2	u	Pal d'acer galvanitzat de 2,5 m de llargària, de 35 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix	1,000	x	15,07000 =	15,07000	
						Subtotal...	22,42000	22,42000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,70452
						COST DIRECTE		70,09252
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,09252**
	PP20-BUKU	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	**Rend.: 1,000**				**121,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	29,35500	29,35500
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BP20-2VB3	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000	x	91,97000 =	91,97000	
						Subtotal...	91,97000	91,97000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44033
						COST DIRECTE		121,76532
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**121,76532**
	PP21-BXO7	u	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i dos pulsadors per a obertura i addicional, col·locat	**Rend.: 1,000**				**66,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,74200	11,74200
	Materials:							
	BP21-2VAL	u	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i dos pulsadors per a obertura i addicional	1,000	x	54,55000 =	54,55000	
						Subtotal...	54,55000	54,55000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17613
						COST DIRECTE		66,46813
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,46813**
	PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**9,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	27,13000 =	3,52690	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	31,58000 =	5,05280	
						Subtotal...	8,57970	8,57970
	Materials:							
	BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	1,050	x	0,36000 =	0,37800	
						Subtotal...	0,37800	0,37800
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12870
						COST DIRECTE		9,08640
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,08640**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PP24-BUK0	u	Derivador de comunicació audio amb sistema 2 fils per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	**Rend.: 1,000**				**70,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	27,13000 =	13,56500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	29,35500	29,35500
	Materials:							
	BP27-2VBD	u	Derivador de comunicació audio amb sistema 2 fils per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	1,000	x	41,18000 =	41,18000	
						Subtotal...	41,18000	41,18000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44033
						COST DIRECTE		70,97533
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,97533**
	PP27-BXOU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	**Rend.: 1,000**				**143,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	27,13000 =	54,26000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	31,58000 =	63,16000	
						Subtotal...	117,42000	117,42000
	Materials:							
	BP2H-2WWU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	1,000	x	24,14000 =	24,14000	
						Subtotal...	24,14000	24,14000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,76130
						COST DIRECTE		143,32130
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,32130**
	PP28-BVRU	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio, amb secret de conversació, servei a un accés, muntada encastada	**Rend.: 1,000**				**491,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,800	/R x	27,13000 =	75,96400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,800	/R x	31,58000 =	88,42400	
						Subtotal...	164,38800	164,38800
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BP2L-2WIN	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio, amb secret de conversació, servei a un accés, per a muntatge encastat	1,000	x 324,44000 =	324,44000		
					Subtotal...	324,44000	324,44000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,46582	
					COST DIRECTE		491,29382	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**491,29382**	
	PP7H-784G	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu econòmic, encastada	**Rend.: 1,000**				**27,99 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R	x 31,58000 =	6,94760		
					Subtotal...	6,94760	6,94760	
	Materials:							
	BP7K-1O7X	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu econòmic, per a encastar	1,000	x 20,94000 =	20,94000		
					Subtotal...	20,94000	20,94000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10421	
					COST DIRECTE		27,99181	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,99181**	
	PQ73-A9SN	u	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra	**Rend.: 1,000**				**458,78 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125 /R	x 27,13000 =	3,39125		
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R	x 30,56000 =	7,64000		
					Subtotal...	11,03125	11,03125	
	Materials:							
	BQ71-2GFK	u	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	1,000	x 447,75000 =	447,75000		
					Subtotal...	447,75000	447,75000	
					COST DIRECTE		458,78125	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**458,78125**
	PY04-5T84	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó massís, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**13,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	13,25220	13,25220
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,75000 =	0,00175	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0051	x	0,15000 =	0,00077	
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,505	x	0,15000 =	0,07575	
						Subtotal...	0,07827	0,07827
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,19878
				COST DIRECTE				13,52925
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,52925**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 1	0926433	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica amb capacitat per a albergar una Caixa General de Protecció més una Caixa de Seccionament. Característiques principals Estructura monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre. Composició GRC segons UNE-EN 1169. Resistència Flexió GRC> 8 N / mm2 (Mpa) segons UNE-EN 1170-4. Tipus de ciment: CEM I 52,5 R. Porta en xapa galvanitzada RAL 7035 de ? 1,2 mmApertura de la porta> 150º amb anticierre fixat. Tancament per pestell. Tancament triangular 11 mm de costat i dispositiu per a cadenat> 8 mm Ø (per a altres tipus de pany, consultar). Marc en xapa galvanitzada RAL 7035> 1,5 mm en biaix. Pes: 380 kg Nota: Es subministra amb peanya especial, dissenyada i obligatòria per la Companyia ENDESA. dimensions: Alt: 2450 mm Ample: 800 mm Profunditat: 345 mm Totalment instal·lat	**Rend.: 1,000**	**977,12 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0D-0007	h	Manobre	0,348	/R	x	25,51000 =	8,87748	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,348	/R	x	30,56000 =	10,63488	
						Subtotal...	19,51236	19,51236
Materials:								
926433	u	Armari prefabricat monoblc més sòcl amb porta metàl·lica amb capacitat CGP+CS	1,000		x	885,33000 =	885,33000	
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000		x	72,28000 =	72,28000	
						Subtotal...	957,61000	957,61000

COST DIRECTE	977,12236
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**977,12236**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 2	E5Z15A20	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà	**Rend.: 0,478**			**16,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R	x 23,38000 =	4,89121	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R	x 18,68000 =	3,90795	
					Subtotal...	8,79916	8,79916
	Materials:						
	D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,101	x 79,17469 =	7,99664	
					Subtotal...	7,99664	7,99664
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13199
					COST DIRECTE		16,92779
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,92779**
P- 3	E5ZZJA01	m	Formació de xemeneia amb peça de ceràmica especial quadrada, amb doble paret, de 40x40cm, col.locada amb morter mixt.	**Rend.: 1,000**			**14,11 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R	x 23,38000 =	5,84500	
	A0140000	h	Manobre	0,125 /R	x 18,68000 =	2,33500	
					Subtotal...	8,18000	8,18000
	Materials:						
	B52Z91A0	u	Teula de ventilació per a cobertes de teula àrab de ceràmica color variable	1,000	x 5,62000 =	5,62000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011	x 170,22135 =	0,18724	
					Subtotal...	5,80724	5,80724
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12270
					COST DIRECTE		14,10994
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,10994**
P- 4	E614DP1K	m2	Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**			**15,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,340 /R	x	23,38000 =	7,94920	
	A0140000	h	Manobre	0,170 /R	x	18,68000 =	3,17560	
						Subtotal...	11,12480	11,12480
	Materials:							
	B0F85270	u	Supermaó de 500x200x70 mm, p/revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	9,4962	x	0,34000 =	3,22871	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0064	x	170,22135 =	1,08942	
						Subtotal...	4,31813	4,31813
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,27812
						COST DIRECTE		15,72105
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,72105**

P- 5	E761500A	m2	Membrana de densitat superficial 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida	**Rend.: 0,670**				**25,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,225 /R	x	23,38000 =	7,85149	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,112 /R	x	20,76000 =	3,47033	
						Subtotal...	11,32182	11,32182
	Materials:							
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,700	x	4,53000 =	3,17100	
	B7621900	m2	Làmina d'etilè propilè dièn (EPDM) resistent a la intempèrie de pes 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm	1,100	x	9,43000 =	10,37300	
						Subtotal...	13,54400	13,54400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16983
						COST DIRECTE		25,03565
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,03565**

P- 6	E7Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6, de gruix 3 cm acabat remolinat	**Rend.: 1,053**				**7,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,110 /R	x	23,38000 =	2,44236	
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R	x	18,68000 =	2,12877	
						Subtotal...	4,57113	4,57113
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x 76,06100 =	2,39592		
					Subtotal...	2,39592	2,39592	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06857	
					COST DIRECTE		7,03562	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,03562**	
P- 7	E881C136	m2	Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat raspat	**Rend.: 1,000**				**21,28 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012B000	h	Oficial 1a estucador	0,400 /R	x 22,88000 =	9,15200		
	A013B000	h	Ajudant estucador	0,200 /R	x 20,42000 =	4,08400		
					Subtotal...	13,23600	13,23600	
	Materials:							
	B8816242	kg	Morter de ciment monocapa (OC), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, per a acabat raspat	22,050	x 0,35000 =	7,71750		
					Subtotal...	7,71750	7,71750	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,33090	
					COST DIRECTE		21,28440	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,28440**	
P- 8	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**4,67 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R	x 22,88000 =	2,28800		
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R	x 20,42000 =	0,20420		
					Subtotal...	2,49220	2,49220	
	Materials:							
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x 3,51000 =	1,39628		
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x 4,84000 =	0,74052		
					Subtotal...	2,13680	2,13680	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03738	
					COST DIRECTE		4,66638	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,66638**
P- 9	E9DAA62B	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 0,400**				**58,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	23,38000 =	26,30250	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,76000 =	10,38000	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	18,68000 =	1,40100	
						Subtotal...	38,08350	38,08350
	Materials:							
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,93000 =	1,32525	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,69000 =	4,83242	
	B0FG5182	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	13,79000 =	14,06580	
						Subtotal...	20,22347	20,22347
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,57125
						COST DIRECTE		58,87822
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,87822**
P- 10	ED14DQ31	m	Baixant de tub de planxa d'alumini prelacat de 0.3 mm de gruix, de diàmetre 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides.	**Rend.: 1,000**				**39,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	23,38000 =	11,69000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	20,76000 =	5,19000	
						Subtotal...	16,88000	16,88000
	Materials:							
	BD14DQ30	m	Tub de xapa de zinc-titani amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix	1,400	x	11,07000 =	15,49800	
	BD1ZDQ00	u	Brida de xapa d'acer galvanitzat zincat per a tub de zinc-titani de secció quadrada de 80x80mm	0,500	x	1,40000 =	0,70000	
	BDW49W38	u	Accessori per a baixant de tub de zinc titani de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	0,330	x	16,93000 =	5,58690	
	BDY4BW3A	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de zinc-titani de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	1,000	x	1,07000 =	1,07000	
						Subtotal...	22,85490	22,85490

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,25320
				COST DIRECTE				39,98810
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,98810**
P- 11	EDN910S3	u	Aspirador estàtic prefabricat de morter de ciment de 40x40cm i 60cm d'alçada, col·locat.	**Rend.: 1,000**				**69,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	23,38000 =	23,38000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	18,68000 =	18,68000	
						Subtotal...	42,06000	42,06000
	Materials:							
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	1,050	x	0,69000 =	0,72450	
	BDN97000	u	Aspirador estàtic de morter de ciment	1,000	x	26,18000 =	26,18000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0032	x	76,06100 =	0,24340	
						Subtotal...	27,14790	27,14790
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,63090
				COST DIRECTE				69,83880
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**69,83880**
P- 12	H111JACQ	P.A	Partida alçada a justificar per al control de qualitat a l'obra.	**Rend.: 1,000**				**950,00 €**
P- 13	ICN018	m	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament o encastada a la paret, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	**Rend.: 1,000**				**5,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,040 /R	x	27,09000 =	1,08360	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,081 /R	x	31,58000 =	2,55798	
						Subtotal...	3,64158	3,64158
	Materials:							
	MT11VAR009	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,015	x	16,54000 =	0,24810	
	MT11VAR010	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,008	x	22,91000 =	0,18328	
	MT36TSF410A	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre.	0,500	x	0,20000 =	0,10000	
	MT36TSF010AC	m	Tub de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, amb espiral de PVC rígid, segons UNE-EN ISO 3994, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,050	x	1,49000 =	1,56450	
						Subtotal...	2,09588	2,09588
	Altres:							
	%0200	%	Costos directes complementaris	2,00 %	s/	5,73750 =	0,11475	
						Subtotal...	0,11475	0,11475
						COST DIRECTE		5,85221
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,85221**
P- 14	P2110-AKW6	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de més de 250 m3 de volum aparent, de 8 a 10 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum aparent, realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils trets abans de començar l'enderroc i els trets al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. En aquest criteri d'amidament no es consideren inclosos els fonaments de l'edifici ni els elements soterrats, ni les soleres, ja que son elements que s'enderroquen durant l'execució de l'obra nova, ni cap tipus de gestió ni transport de residus, així com tampoc cap tipus d'enderroc d'elements especials o amb residus especials.	**Rend.: 1,000**				**13,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120 /R	x	26,38000 =	3,16560	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,030 /R	x	30,56000 =	0,91680	
						Subtotal...	4,08240	4,08240
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030 /R	x	17,83000 =	0,53490	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045 /R	x	87,93000 =	3,95685	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,045 /R x	99,13000 =	4,46085	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,030 /R x	7,95000 =	0,23850	
					Subtotal...	9,19110	9,19110
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06124
					COST DIRECTE		13,33474
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,33474**
P- 15	P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**25,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	25,51000 =	25,51000	
					Subtotal...	25,51000	25,51000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,38265
					COST DIRECTE		25,89265
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,89265**
P- 16	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**12,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	25,51000 =	12,75500	
					Subtotal...	12,75500	12,75500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19133
					COST DIRECTE		12,94633
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,94633**
P- 17	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**			**163,05 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	25,51000 =	10,20400	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000 /R x	26,38000 =	105,52000		
					Subtotal...	115,72400	115,72400	
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	17,83000 =	35,66000		
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691 /R x	58,73000 =	9,93124		
					Subtotal...	45,59124	45,59124	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,73586	
					COST DIRECTE		163,05110	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**163,05110**	

P- 18	P214K-CRMZ	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**14,24 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,550 /R x	25,51000 =	14,03050	
					Subtotal...	14,03050	14,03050
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21046
					COST DIRECTE		14,24096
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,24096**

P- 19	P214O-4RNE	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**13,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	25,51000 =	2,55100	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	26,38000 =	7,91400	
					Subtotal...	10,46500	10,46500
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	17,83000 =	2,67450	
					Subtotal...	2,67450	2,67450
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15698
					COST DIRECTE		13,29647
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,29647**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 20	P214O-4RNV	m2	Enderroc d'entrebigat de 60 cm d'intereix com a màxim, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**12,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	25,51000 =	5,10200	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	26,38000 =	5,27600	
						Subtotal...	10,37800	10,37800
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	17,83000 =	1,78300	
						Subtotal...	1,78300	1,78300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15567
						COST DIRECTE		12,31667
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,31667**
P- 21	P214O-4RO1	m	Enderroc de biga o bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**18,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,600	/R x	26,38000 =	15,82800	
						Subtotal...	15,82800	15,82800
	Maquinària:							
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,600	/R x	3,65000 =	2,19000	
						Subtotal...	2,19000	2,19000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23742
						COST DIRECTE		18,25542
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,25542**
P- 22	P214O-4RO9	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**149,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	25,51000 =	76,53000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000	/R x	26,38000 =	52,76000	
						Subtotal...	129,29000	129,29000
	Maquinària:							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	17,83000 =	17,83000	
						Subtotal...	17,83000	17,83000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,93935
				COST DIRECTE				149,05935
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**149,05935**
P- 23	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**7,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x	25,51000 =	7,39790	
						Subtotal...	7,39790	7,39790
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11097
				COST DIRECTE				7,50887
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,50887**
P- 24	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**14,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250 /R x	26,38000 =	6,59500		
					Subtotal...	12,97250	12,97250	
	Maquinària:							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,250 /R x	3,91000 =	0,97750		
					Subtotal...	0,97750	0,97750	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19459	
					COST DIRECTE		14,14459	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,14459**	
P- 25	P21DI-HBBAIZ	u	Moure enllumenat provisionalment i recol·locar. Desmuntatge i recol·locació posterior de fanal d'enllumenat públic situat en façana, braç mural, accesoris i elements de subjecció, de 5 a 10 m d'alçària com a màxim. Inclou material i treballs per deixar la partida enllestida.	**Rend.: 1,000**				**333,46 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,540 /R x	27,09000 =	68,80860		
	A0D-0007	h	Manobre	2,540 /R x	25,51000 =	64,79540		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,540 /R x	31,58000 =	80,21320		
					Subtotal...	213,81720	213,81720	
	Maquinària:							
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	2,540 /R x	45,84000 =	116,43360		
					Subtotal...	116,43360	116,43360	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		3,20726	
					COST DIRECTE		333,45806	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**333,45806**	
P- 26	P21Z2-4RXKZ	m	Tall de paviment de formigó de 6 a 8 cm de fondària per posterior demolició, a rases i pericons a paviment existent	**Rend.: 1,000**				**9,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	26,38000 =	7,91400		
					Subtotal...	7,91400	7,91400	
	Maquinària:							
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,300 /R x	3,91000 =	1,17300		
					Subtotal...	1,17300	1,17300	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11871	
					COST DIRECTE		9,20571	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,20571**
P- 27	P21Z2-HZ18Z	m	Tall amb disc en paret de bloc de morter ciment o mamposteria, de fins a 10 cm de fondària	**Rend.: 1,000**				**12,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400	/R x	26,38000 =	10,55200	
						Subtotal...	10,55200	10,55200
	Maquinària:							
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,400	/R x	3,91000 =	1,56400	
						Subtotal...	1,56400	1,56400
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,15828
				COST DIRECTE				12,27428
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,27428**
P- 28	P2217-55T1	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	**Rend.: 0,500**				**7,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038	/R x	99,13000 =	7,53388	
						Subtotal...	7,53388	7,53388
				COST DIRECTE				7,53388
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,53388**
P- 29	P221B-EL7O	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1,000**				**12,22 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C135-00LX	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,211	/R x	57,90000 =	12,21690	
					Subtotal...		12,21690	12,21690
				COST DIRECTE				12,21690
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,21690**
P- 30	P221B-EL9I	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	**Rend.: 0,500**				**21,35 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C133-00EQ	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,195	/R x	54,74000 =	21,34860	
					Subtotal...		21,34860	21,34860
				COST DIRECTE				21,34860
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,34860**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 31	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	**Rend.: 1,000**				**23,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	26,38000 =	13,19000	
						Subtotal...	13,19000	13,19000
	Maquinària:							
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,17000 =	3,08500	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	58,73000 =	7,10633	
						Subtotal...	10,19133	10,19133
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19785
						COST DIRECTE		23,57918
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,57918**
P- 32	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	**Rend.: 1,000**				**44,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	26,38000 =	5,27600	
						Subtotal...	5,27600	5,27600
	Maquinària:							
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	6,17000 =	1,23400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	58,73000 =	3,52380	
						Subtotal...	4,75780	4,75780
	Materials:							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,800	x	19,12000 =	34,41600	
						Subtotal...	34,41600	34,41600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07914
						COST DIRECTE		44,52894
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,52894**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 33	P22D1-DGOV	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora i càrrega mecànica sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres.	**Rend.: 1,000**				**2,95 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,058	/R x	50,83000 =	2,94814	
						Subtotal...	2,94814	2,94814
						COST DIRECTE		2,94814
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,94814**
P- 34	P2R5-DT0H	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.: 1,000**				**8,11 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,179	/R x	45,29000 =	8,10691	
						Subtotal...	8,10691	8,10691
						COST DIRECTE		8,10691
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,10691**
P- 35	P2R5-DT14	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	**Rend.: 1,000**				**4,52 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,119	/R x	37,99000 =	4,52081	
						Subtotal...	4,52081	4,52081
						COST DIRECTE		4,52081
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,52081**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 36	P2R5-DT2E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	**Rend.: 1,000**				**3,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,071	/R x	45,29000 =	3,21559	
						Subtotal...	3,21559	3,21559
						COST DIRECTE		3,21559
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,21559**
P- 37	P2R5-DT43	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**				**17,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1R1-00D2	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 12 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	17,75000 =	17,75000	
						Subtotal...	17,75000	17,75000
						COST DIRECTE		17,75000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,75000**
P- 38	P2RA-EU3U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**17,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28UQ	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	12,36000 =	17,92200	
						Subtotal...	17,92200	17,92200
						COST DIRECTE		17,92200
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,92200**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 39	P2RA-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**8,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	8,99000 =	8,99000	
						Subtotal...	8,99000	8,99000
						COST DIRECTE		8,99000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,99000**
P- 40	P2RA-EU65	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**				**11,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28UO	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,800	x	14,61000 =	11,68800	
						Subtotal...	11,68800	11,68800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				11,68800
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,68800**
P- 41	P2RA-EU6B	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**				**22,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28TS	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	22,48000 =	22,48000	
						Subtotal...	22,48000	22,48000
				COST DIRECTE				22,48000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,48000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 42	P2RA-EU6H	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**				**8,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28V5	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	8,99000 =	8,99000	
						Subtotal...	8,99000	8,99000
						COST DIRECTE		8,99000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,99000**
P- 43	P310-D51L	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	**Rend.: 0,750**				**2,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	27,13000 =	0,28939	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	30,56000 =	0,24448	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	0,53387	0,53387	
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0051	x 1,51000 =	0,00770		
	B0B6-107I	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500SD, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	1,000	x 1,53523 =	1,53523		
					Subtotal...	1,54293	1,54293	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00801	
					COST DIRECTE		2,08481	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,08481**	
P- 44	P312-D4W4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 1,000**				**85,98 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R	x 25,51000 =	6,37750		
					Subtotal...	6,37750	6,37750	
	Materials:							
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x 72,28000 =	79,50800		
					Subtotal...	79,50800	79,50800	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09566	
					COST DIRECTE		85,98116	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,98116**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 45	P312-D4XZ	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	**Rend.: 0,750**				**96,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	8,50333	
						Subtotal...	8,50333	8,50333
	Materials:							
	B06E-11H5	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	79,71000 =	87,68100	
						Subtotal...	87,68100	87,68100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12755
						COST DIRECTE		96,31188
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**96,31188**
P- 46	P331-3DIX	m3	Ataconat de maó massís en recalçats amb morter expansiu Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**980,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	4,250	/R x	25,51000 =	108,41750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	10,500	/R x	30,56000 =	320,88000	
						Subtotal...	429,29750	429,29750
	Materials:							
	B077-12V5	kg	Morter expansiu	530,985	x	0,76000 =	403,54860	
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	378,9968	x	0,36000 =	136,43885	
						Subtotal...	539,98745	539,98745
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		10,73244
						COST DIRECTE		980,01739
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**980,01739**
P- 47	P44A-43GM	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a marc de finestra format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.		**Rend.: 1,000**			**3,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,025	/R x	25,51000 =	0,63775	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,025	/R x	30,56000 =	0,76400	
						Subtotal...	1,40175	1,40175
	Materials:							
	B44Z-0LW8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	2,10000 =	2,10000	
						Subtotal...	2,10000	2,10000
					DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,03504
					COST DIRECTE			3,53679
					DESPESES INDIRECTES	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,53679**
P- 48	P4514-4ST5	m3	Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 10 m2 / m3, formigó HA-25 / B / 10 / IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg / m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.		**Rend.: 1,000**			**703,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4510-I2YM	m3	Formigonament per a pilars, amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	156,73414 =	156,73414	
	P4BE-FIVO	kg	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	120,000	x	2,04464 =	245,35680	
	P4DH-DQHH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb plafons metàl·lics per a pilars de secció rectangular, per a revestir, d'alçària fins a 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	10,000	x	30,11369 =	301,13690	
						Subtotal...	703,22784	703,22784

COST DIRECTE	703,22784
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**703,22784**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 49	P4530-4STR	m3	Biga de formigó armat de cantell, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 5 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 150 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**694,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P4537-4AX4	m3	Formigó per a bigues, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	131,23758 =	131,23758	
	P4B3-FJX5	kg	Armadura per a bigues AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	150,000	x	2,27027 =	340,54050	
	P4D6-3UFS	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a bigues de directriu recta, a una alçària <= 3 m Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	5,000	x	44,62478 =	223,12390	
						Subtotal...	694,90198	694,90198
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,00000
						COST DIRECTE		694,90198
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**694,90198**
P- 50	P4531-4SQK	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**867,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P4534-3OCO	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/10/IIndeterminat, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	137,67680 =	137,67680	
	P4B4-3FRG	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	80,000	x	2,11783 =	169,42640	
	P4D8-3UA9	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	6,000	x	93,43198 =	560,59188	
						Subtotal...	867,69508	867,69508
				COST DIRECTE				867,69508
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**867,69508**
P- 51	P45C7-4TON	m2	Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**				**179,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P45C1-D5K1	m3	Formigonament per a lloses amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,300	x	117,47002 =	35,24101	
	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	35,000	x	2,35234 =	82,33190	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	P4DC-3UY3	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	1,100	x 56,04336 =	61,64770	
					Subtotal...	179,22061	179,22061
					COST DIRECTE		179,22061
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**179,22061**
P- 52	P45C7-4TV1	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	**Rend.: 1,000**			**161,79 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P45C1-D5LA	m3	Formigonament per a lloses inclinades amb formigó HA-25/B / 10 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,200	x	121,14957 =	24,22991	
	P4B8-D6QK	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	20,000	x	2,35234 =	47,04680	
	P4DC-3UY4	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.	1,100	x	82,28298 =	90,51128	
						Subtotal...	161,78799	161,78799

COST DIRECTE	161,78799
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**161,78799**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 53	P4C0-4SJY	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**17,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	14,01750	14,01750
	Materials:							
	B062-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0292	x	51,21000 =	1,49533	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	1,53000 =	0,12240	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	0,44000 =	1,76000	
						Subtotal...	3,37773	3,37773
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,35044
						COST DIRECTE		17,74567
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,74567**
P- 54	P4C0-4SJZ	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**22,71 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	25,51000 =	7,65300	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	16,82100	16,82100
	Materials:							
	B062-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0292	x	122,90000 =	3,58868	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	1,53000 =	0,12240	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	0,44000 =	1,76000	
						Subtotal...	5,47108	5,47108
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,42053
						COST DIRECTE		22,71260
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,71260**
P- 55	P4E4-5NS1	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**51,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	1,050	x	1,84246 =	1,93458	
	P4E2-DWXX	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	0,030	x	156,27300 =	4,68819	
	P4E5-DKMP	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	1,000	x	45,03719 =	45,03719	
						Subtotal...	51,65996	51,65996

COST DIRECTE	51,65996
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**51,65996**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 56	P4E4-5NS4	m2	Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**	**38,74 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Partides d'obra:								
	P4E0-DAVK	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un valor diferent del teòric cal l'acceptació expressa de la DF	1,050	x	1,84246 =	1,93458	
	P4E2-DWXX	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	0,015	x	156,27300 =	2,34410	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4E5-DKML	m2	Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	1,000	x	34,45971 =	34,45971	
						Subtotal...	38,73839	38,73839
						COST DIRECTE		38,73839
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,73839**
P- 57	P4FD-9JN7	m	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues bigueta de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret, per a obertura de 3 a 3.5 m d'amplada.	**Rend.: 1,000**				**25,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	25,51000 =	3,82650	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	30,56000 =	4,58400	
						Subtotal...	8,41050	8,41050
	Materials:							
	B4L0-0KXR	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió compresa entre 26 i 61 kN	2,200	x	7,54000 =	16,58800	
						Subtotal...	16,58800	16,58800
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,21026
						COST DIRECTE		25,20876
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,20876**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 58	P4FF-EGVY	m3	Paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix, de maó calat, HD, R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 4 N/mm2 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.	**Rend.: 1,000**				**334,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	25,51000 =	76,53000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	6,000	/R x	30,56000 =	183,36000	
						Subtotal...	259,89000	259,89000
	Materials:							
	B0F1A-075K	u	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	224,640	x	0,21000 =	47,17440	
	B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,1289	x	162,47349 =	20,94283	
						Subtotal...	68,11723	68,11723
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		6,49725
						COST DIRECTE		334,50448
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**334,50448**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 59	P4LJ-5NR0	m2	Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments. No s'inclouen els encofrats dels cèrcols.	**Rend.: 1,000**				**67,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P4599-E7SO	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,080	x	140,13930 =	11,21114	
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	5,000	x	2,27178 =	11,35890	
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	1,000	x	3,92946 =	3,92946	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P4L3-3ZBG	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 62,5 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	1,000	x	40,95476 =	40,95476	
						Subtotal...	67,45426	67,45426
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,00000
						COST DIRECTE		67,45426
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**67,45426**
P- 60	P4LL-5NSR	m2	Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, AP500 T en malles electrosoldades de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments. No s'inclouen els encofrats dels cèrcols.	**Rend.: 1,000**				**65,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P4599-E7SO	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/P/20/I de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	0,080	x	140,13930 =	11,21114	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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)	5,000	x 2,27178 =	11,35890	
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	1,000	x 3,92946 =	3,92946	
	P4LG-3OYY	m2	Semibigueta i revoltó per a sostre de 22+5 cm, fins a 3 m d'alçària de muntatge, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat de 13 a 14 cm d'alçària, Indeterminatintereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 66 kN·m per m d'amplària de sostre Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, entre cares dels elements de recolzament. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls.	1,000	x 38,63241 =	38,63241	
					Subtotal...	65,13191	65,13191
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,00000
					COST DIRECTE		65,13191
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,13191**
P- 61	P52H-4VGB	m2	Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, col·locat amb morter mixt 1:2:10 Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**			**32,09 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R	x	25,51000 =	5,10200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	17,32600	17,32600
	Materials:							
	B529-0XUO	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	12,240	x	0,93000 =	11,38320	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0147	x	200,58349 =	2,94858	
						Subtotal...	14,33178	14,33178
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,43315
						COST DIRECTE		32,09093
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,09093**
P- 62	P52H-4VGH	m2	Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, clavada sobre enllatat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**31,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R	x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,440 /R	x	30,56000 =	13,44640	
						Subtotal...	19,05860	19,05860
	Materials:							
	B0AK-07AV	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,260	x	2,19000 =	0,56940	
	B529-0XUO	u	Teula romana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	12,240	x	0,93000 =	11,38320	
						Subtotal...	11,95260	11,95260

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,47647
				COST DIRECTE				31,48766
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,48766**
P- 63	P56E-HCHS	m	Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller i fixada amb fixacions mecàniques sobre empit d'obra o estructura metàl·lica Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**101,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,800	/R x	27,13000 =	21,70400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	31,58000 =	25,26400	
						Subtotal...	46,96800	46,96800
	Materials:							
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	0,500	x	1,19000 =	0,59500	
	B560-H6AB	m	Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	49,95000 =	52,44750	
						Subtotal...	53,04250	53,04250
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				1,17420
				COST DIRECTE				101,18470
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,18470**
P- 64	P5Z10-55YD	m2	Envanets de sostremort de maó foradat senzill, densitat LD, categoria II, de 290x140x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**27,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,240 /R	x	25,51000 =	6,12240	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,480 /R	x	30,56000 =	14,66880	
						Subtotal...	20,79120	20,79120
	Materials:							
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,575	x	0,16000 =	0,25200	
	B0F13-0LM9	u	Maó foradat senzill R-5 de 290x140x40 mm, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,720	x	0,19000 =	3,55680	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0263	x	87,43280 =	2,29948	
						Subtotal...	6,10828	6,10828
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,31187
						COST DIRECTE		27,21135
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,21135**
P- 65	P5Z25-50XL	m2	Solera de tauló ceràmic bisellat de 1100x300x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, recolzada sobre envanets de sostremort Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.	**Rend.: 1,000**				**18,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R	x	25,51000 =	3,82650	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R	x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	12,99450	12,99450
	Materials:							
	B0FJ2-0EFV	u	Peça ceràmica amb bisell de 1100x300x40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,1821	x	1,35000 =	4,29584	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0032	x 200,58349 =	0,64187		
					Subtotal...	4,93771		4,93771
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,32486
					COST DIRECTE			18,25707
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,25707**
P- 66	P5Z30-FJS9	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 40x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**30,79 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,318 /R	x 27,35000 =	8,69730		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,637 /R	x 31,11000 =	19,81707		
					Subtotal...	28,51437		28,51437
	Materials:							
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,090	x 1,89000 =	0,17010		
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0044	x 317,54000 =	1,39718		
					Subtotal...	1,56728		1,56728
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,71286
					COST DIRECTE			30,79451
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,79451**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P- 67	P5Z30-FJW4	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 100x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre solera de formigó i amb fixacions mecàniques . Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**					**41,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,414	/R x	27,35000 =	11,32290		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,828	/R x	31,11000 =	25,75908		
						Subtotal...	37,08198	37,08198	
	Materials:								
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,090	x	1,89000 =	0,17010		
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0099	x	317,54000 =	3,14365		
						Subtotal...	3,31375	3,31375	
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,92705	
						COST DIRECTE		41,32278	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,32278**	
P- 68	P5ZB1-523H	m	Aiguafons Indeterminat de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i 80 cm de desenvolupament, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**					**42,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A0D-0007	h	Manobre	0,140	/R x	25,51000 =	3,57140		
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,280	/R x	30,56000 =	8,55680		
						Subtotal...	12,12820	12,12820	
	Materials:								
	B0AK-07AV	cu	Clau acer galvanitzat de 50 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,000	x	2,19000 =	6,57000		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B5ZB0-0KLT	m	Peça per a aiguafons, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 80 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	20,50000 =	22,55000	
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,798	x	0,93000 =	0,74214	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0011	x	104,58000 =	0,11504	
						Subtotal...	29,97718	29,97718
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,30321
						COST DIRECTE		42,40859
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,40859**

P- 69	P5ZJ0-4SMY	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant	**Rend.: 1,000**				**57,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	25,51000 =	3,82650	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	30,56000 =	6,11200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	19,10650	19,10650
	Materials:							
	B5ZH0-12XD	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplaria i 50 cm de desenvolupament, incloses les peces especials de suport	1,200	x	31,47000 =	37,76400	
						Subtotal...	37,76400	37,76400
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,57320
						COST DIRECTE		57,44369
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,44369**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 70	P5ZZ8-52JF	u	Reixa circular per a ventilació, de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix i bastiment, de 16 cm de diàmetre, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**20,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	3,05600	3,05600
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000	x	0,19000 =	0,38000	
	B5ZZ8-1319	u	Reixa circular per a ventilació, de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix i bastiment de 16 cm de diàmetre	1,000	x	17,11000 =	17,11000	
						Subtotal...	17,49000	17,49000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04584
						COST DIRECTE		20,59184
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,59184**
P- 71	P6Z2-429V	m	Caixa per a persiana enrotllable en paret de 28 cm, de ceràmica armada per a revestir, de 34x25 cm i <= 2 m de llargària, per a un accionament a través de motor, cinta o torn, col·locada amb morter	**Rend.: 1,000**				**22,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	14,01750	14,01750
	Materials:							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0147	x	43,44000 =	0,63857	
	B6Z1-0KL0	m	Caixa per a persiana enrotllable, de ceràmica armada per a revestir, de 34x25 cm, <= 2 m de llargària, per a un accionament a través de motor, cinta o torn	1,000	x	7,97000 =	7,97000	
						Subtotal...	8,60857	8,60857
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,35044
						COST DIRECTE		22,97651
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,97651**
P- 72	P773-7BSR	m2	Membrana d'una làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2, segellat amb cinta adhesiva i fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**17,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150 /R	x	27,13000 =	4,06950	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R	x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	13,23750	13,23750
	Materials:							
	B0AF-079S	cu	Tatxes d'acer de 30 mm de llargària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,300	x	3,00000 =	0,90000	
	B770-1PYG	m2	Làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100	x	1,98000 =	2,17800	
	B7Z3-1K7K	m	Cinta adhesiva per a làmines de polietilè permeable al vapor	0,700	x	1,12000 =	0,78400	
						Subtotal...	3,86200	3,86200
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19856
						COST DIRECTE		17,29806
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,29806**
P- 73	P7A3-5QH3	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	**Rend.: 1,000**				**1,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015 /R	x	27,13000 =	0,40695	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R	x	30,56000 =	0,91680	
						Subtotal...	1,32375	1,32375
	Materials:							
	B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x	0,25000 =	0,27500	
						Subtotal...	0,27500	0,27500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01986
						COST DIRECTE		1,61861
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,61861**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 74	P7B2-5RJ9	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 1,000**				**1,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	27,13000 =	0,40695	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	30,56000 =	0,91680	
						Subtotal...	1,32375	1,32375
	Materials:							
	B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x	0,25000 =	0,27500	
						Subtotal...	0,27500	0,27500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01986
						COST DIRECTE		1,61861
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,61861**
P- 75	P7C25-DBJU	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb adhesiu de formulació específica Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**18,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	25,51000 =	1,27550	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	4,33150	4,33150
	Materials:							
	B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,315	x	5,22000 =	1,64430	
	B7C25-1834	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,049	x	12,18000 =	12,77682	
						Subtotal...	14,42112	14,42112

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,06497
				COST DIRECTE				18,81759
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,81759**
P- 76	P7C25-DC0T	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**12,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	25,51000 =	1,02040	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	30,56000 =	2,44480	
						Subtotal...	3,46520	3,46520
	Materials:							
	B7C25-1826	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,049	x	7,18000 =	7,53182	
	B7CZ2-0IRG	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,000	x	0,37000 =	1,11000	
						Subtotal...	8,64182	8,64182
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,05198
				COST DIRECTE				12,15900
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,15900**
P- 77	P7C25-DCH7	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**9,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R	x	25,51000 =	1,02040	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R	x	30,56000 =	2,44480	
						Subtotal...	3,46520	3,46520
	Materials:							
	B7C25-1851	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,049	x	4,81000 =	5,04569	
	B7CZ2-0IRE	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,30000 =	0,90000	
						Subtotal...	5,94569	5,94569
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05198
						COST DIRECTE		9,46287
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,46287**

P- 78	P7C25-DCMV	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**19,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R	x	25,51000 =	1,27550	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R	x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	4,33150	4,33150
	Materials:							
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,630	x	0,33000 =	0,20790	
	B7C25-181A	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,049	x	14,36000 =	15,06364	
						Subtotal...	15,27154	15,27154

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,06497
				COST DIRECTE				19,66801
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,66801**
P- 79	P7C40-5O0F	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**5,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	25,51000 =	0,76530	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	30,56000 =	1,83360	
						Subtotal...	2,59890	2,59890
	Materials:							
	B7C90-0JBV	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	3,17000 =	3,32850	
						Subtotal...	3,32850	3,32850
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03898
				COST DIRECTE				5,96638
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,96638**
P- 80	P7C45-5O2P	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**18,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	25,51000 =	1,27550	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	4,33150		4,33150
	Materials:							
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,3003	x 4,77000 =	1,43243		
	B7C93-0IU3	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 11,86000 =	12,45300		
					Subtotal...	13,88543		13,88543
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,06497
					COST DIRECTE			18,28190
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,28190**
P- 81	P811-3EJ9	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**22,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,230	/R x 25,51000 =	5,86730		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460	/R x 30,56000 =	14,05760		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	19,92490	19,92490
	Materials:							
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0184	x 104,58000 =		1,92427	
						Subtotal...	1,92427	1,92427
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,49812
						COST DIRECTE		22,34729
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,34729**
P- 82	P811-3FE4	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**26,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,280	/R x	25,51000 =	7,14280	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	30,56000 =	17,11360	
						Subtotal...	24,25640	24,25640
	Maquinària:							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,280	/R x	1,60000 =	0,44800	
						Subtotal...	0,44800	0,44800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0071	x	1,75000 =	0,01243	
	B811-1ZWS	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0227	x	51,25000 =	1,16338	
						Subtotal...	1,17581	1,17581
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,60641
						COST DIRECTE		26,48662
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,48662**
P- 83	P815-3FL4	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**10,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,090	/R x	25,51000 =	2,29590	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,180	/R x	30,56000 =	5,50080	
						Subtotal...	7,79670	7,79670
	Materials:							
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,15000 =	0,11970	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0138	x	146,81510 =	2,02605	
						Subtotal...	2,14575	2,14575
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,19492
						COST DIRECTE		10,13737
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,13737**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 84	P815-3FM9	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1,000**				**7,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,065	/R x	25,51000 =	1,65815	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,130	/R x	30,56000 =	3,97280	
						Subtotal...	5,63095	5,63095
	Materials:							
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,15000 =	0,11970	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0123	x	146,81510 =	1,80583	
						Subtotal...	1,92553	1,92553
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,14077
						COST DIRECTE		7,69725
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,69725**
P- 85	P815-3FMA	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**12,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,110	/R x	25,51000 =	2,80610	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,220	/R x	30,56000 =	6,72320	
						Subtotal...	9,52930	9,52930
	Materials:							
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,15000 =	0,11970	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,015	x	146,81510 =	2,20223	
						Subtotal...	2,32193	2,32193

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,23823
					COST DIRECTE			12,08946
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,08946**
P- 86	P824-3QXH	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu superior, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 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, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%		**Rend.: 1,000**			**36,51 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A0D-0007	h	Manobre		0,100	/R x	25,51000 =	2,55100	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador		0,340	/R x	30,56000 =	10,39040	
							Subtotal...	12,94140	12,94140
	Materials:								
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color		0,705	x	0,38000 =	0,26790	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		4,9028	x	0,33000 =	1,61792	
	B0FG2-0GNJ	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu superior, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		1,100	x	19,42000 =	21,36200	
							Subtotal...	23,24782	23,24782

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,32354
					COST DIRECTE			36,51275
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,51275**

P- 87 P83EC-9ABS m2 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Rend.: 1,000 **32,99 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,105	/R x	27,13000 =	2,84865	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,373	/R x	30,56000 =	11,39888	
						Subtotal...	14,24753	14,24753
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,19000 =	1,14000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	3,43000 =	0,41160	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	11,09000 =	3,32700	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	7,25000 =	7,46750	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,210	x	2,27000 =	0,47670	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,66000 =	0,31020	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,21000 =	1,14950	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,330	x	1,25000 =	2,91250	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,47000 =	1,17600	
						Subtotal...	18,53100	18,53100
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,21371
					COST DIRECTE			32,99224
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,99224**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 88	P846-9JNG	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	**Rend.: 1,000**				**33,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	27,13000 =	8,13900	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	17,30700	17,30700
	Materials:							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	11,09000 =	1,99620	
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030	x	9,90000 =	10,19700	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,47000 =	0,69458	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.	2,600	x	1,06000 =	2,75600	
						Subtotal...	15,71938	15,71938
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25961
						COST DIRECTE		33,28598
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,28598**
P- 89	P846-9JO8	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				**37,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400 /R	x	27,13000 =	10,85200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R	x	30,56000 =	12,22400	
						Subtotal...	23,07600	23,07600
	Materials:							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	11,09000 =	1,99620	
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,33000 =	6,51990	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,47000 =	0,69458	
	B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,27000 =	5,27000	
						Subtotal...	14,55628	14,55628
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,34614
						COST DIRECTE		37,97842
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,97842**

P- 90	P849-CNG4	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 600x 1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				**48,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R	x	27,13000 =	8,68160	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R	x	31,58000 =	10,10560	
						Subtotal...	18,78720	18,78720
	Materials:							
	B848-2IUP	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030	x	3,33000 =	3,42990	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B84C-33P8	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, 600x1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030	x 25,57000 =	26,33710		
					Subtotal...	29,76700	29,76700	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28181	
					COST DIRECTE		48,83601	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,83601**	
P- 91	P874-4UBY	m2	Neteja de parament de pedra amb mitjans manuals i aigua sense pressió	**Rend.: 1,000**				**11,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R	x 25,51000 =	5,10200		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R	x 30,56000 =	6,11200		
					Subtotal...	11,21400	11,21400	
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x 1,75000 =	0,00875		
					Subtotal...	0,00875	0,00875	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,28035	
					COST DIRECTE		11,50310	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,50310**	
P- 92	P87C-610S	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb colorant, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	**Rend.: 1,000**				**13,59 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,304 /R	x 25,51000 =	7,75504		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,034 /R	x 30,56000 =	1,03904		
					Subtotal...	8,79408	8,79408	
	Maquinària:							
	CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,100 /R	x 3,12000 =	0,31200		
					Subtotal...	0,31200	0,31200	
	Materials:							
	B07G-0MQE	m3	Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	0,0221	x 191,07180 =	4,22269		
					Subtotal...	4,22269	4,22269	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 3,00%				0,26382
				COST DIRECTE				13,59259
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,59259**
P- 93	P89H-HECC	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**11,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	27,13000 =	0,40695	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	30,56000 =	4,58400	
						Subtotal...	4,99095	4,99095
	Materials:							
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicat, per a exteriors Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,3978	x	14,04000 =	5,58511	
	B8Z6-0P27	kg	Imprimació fixadora acrílica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1428	x	6,25000 =	0,89250	
						Subtotal...	6,47761	6,47761
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,07486
				COST DIRECTE				11,54342
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,54342**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 94	P89I-4V8N	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**4,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	27,13000 =	0,40695	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	30,56000 =	3,82000	
						Subtotal...	4,22695	4,22695
	Materials:							
	B896-0P0J	kg	Pintura a la cola	0,612	x	0,15000 =	0,09180	
						Subtotal...	0,09180	0,09180
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06340
						COST DIRECTE		4,38215
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,38215**
P- 95	P89J-4UDL	m2	Pintat de parament vertical d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant Indeterminat i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.	**Rend.: 1,000**				**14,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	27,13000 =	0,54260	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	30,56000 =	6,11200	
						Subtotal...	6,65460	6,65460
	Materials:							
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255	x	14,68000 =	3,74340	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	17,52000 =	3,57408	
						Subtotal...	7,31748	7,31748
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09982
						COST DIRECTE		14,07190
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,07190**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 96	P924-DX77	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 12 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**				**9,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	25,51000 =	1,27550	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	26,38000 =	2,63800	
						Subtotal...	3,91350	3,91350
	Maquinària:							
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	8,73000 =	0,43650	
						Subtotal...	0,43650	0,43650
	Materials:							
	B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	0,2678	x	18,76000 =	5,02393	
						Subtotal...	5,02393	5,02393
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05870
						COST DIRECTE		9,43263
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,43263**
P- 97	P93I-57QV	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C20-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**10,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,003	/R x	25,51000 =	0,07653	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	30,56000 =	0,91680	
						Subtotal...	0,99333	0,99333
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,003	/R x	176,02000 =	0,52806	
						Subtotal...	0,52806	0,52806
	Materials:							
	B07E-0GH9	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C20 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	88,000	x	0,10000 =	8,80000	
						Subtotal...	8,80000	8,80000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01490
					COST DIRECTE			10,33629
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,33629**
P- 98	P93L-B3FL	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%		**Rend.: 1,000**			**12,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,192	/R x	25,51000 =	4,89792	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0075	/R x	26,38000 =	0,19785	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,096	/R x	30,56000 =	2,93376	
						Subtotal...	8,02953	8,02953
	Maquinària:							
	C15E-0062	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,0075	/R x	28,75000 =	0,21563	
						Subtotal...	0,21563	0,21563
	Materials:							
	B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0525	x	70,77000 =	3,71543	
						Subtotal...	3,71543	3,71543
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12044
					COST DIRECTE			12,08103
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,08103**
P- 99	P93M-3G1Y	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%		**Rend.: 1,000**			**19,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	8,66820	8,66820
	Materials:							
	B06E-11I9	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	0,1545	x	71,34000 =	11,02203	
						Subtotal...	11,02203	11,02203
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13002
						COST DIRECTE		19,82025
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,82025**

P- 100	P9B4-I1SP	m2	Paviment de pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Paviments interiors: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	**Rend.: 1,000**				**99,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,275	/R x	25,51000 =	7,01525	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	30,56000 =	16,80800	
						Subtotal...	23,82325	23,82325
	Materials:							
	B0G2-0FAF	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,010	x	71,85000 =	72,56850	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,600	x	1,03000 =	0,61800	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0252	x 87,43280 =	2,20331		
					Subtotal...	75,38981		75,38981
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,35735
					COST DIRECTE			99,57041
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,57041**
P- 101	P9D5-35VG	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**48,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	25,51000 =	0,76530	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	30,56000 =	15,28000	
						Subtotal...	21,47130	21,47130
	Materials:							
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,01000 =	1,43925	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,76000 =	5,32266	
	B0FG2-0GNS	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	19,54000 =	19,93080	
						Subtotal...	26,69271	26,69271
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,32207
						COST DIRECTE		48,48608
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,48608**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 102	P9D5-364N	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	**Rend.: 1,000**				**50,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	25,51000 =	0,76530	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	30,56000 =	13,75200	
						Subtotal...	19,94330	19,94330
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,38000 =	0,54150	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,0035	x	0,33000 =	2,31116	
	B0FG2-0GOV	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	26,73000 =	27,26460	
						Subtotal...	30,11726	30,11726
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,29915
						COST DIRECTE		50,35971
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,35971**
P- 103	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó HA-30/P/10/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada	**Rend.: 1,000**				**29,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	25,51000 =	5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	30,56000 =	4,58400	
						Subtotal...	10,19620	10,19620
	Maquinària:							
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	5,75000 =	0,28750	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	0,28750	0,28750
	Materials:							
	B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	0,1554	x 105,60000 =		16,41024	
	B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x 2,03000 =		2,43600	
						Subtotal...	18,84624	18,84624
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15294
						COST DIRECTE		29,48288
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,48288**
P- 104	P9G6-4XOKZ	m2	Bancada de formigó HM-30/B/20/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic	**Rend.: 1,000**				**25,68 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x 25,51000 =		5,61220	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x 30,56000 =		4,58400	
						Subtotal...	10,19620	10,19620
	Maquinària:							
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x 5,75000 =		0,28750	
						Subtotal...	0,28750	0,28750
	Materials:							
	B06E-12GU	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	0,1554	x 96,81000 =		15,04427	
						Subtotal...	15,04427	15,04427
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15294
						COST DIRECTE		25,68091
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,68091**
P- 105	P9U4-H8J5	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, lacat blanc, de 8 cm d´alçària, col·locat amb tacs d´expansió i cargols	**Rend.: 1,000**				**10,85 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x 25,51000 =		0,25510	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x 30,56000 =		3,66720	
						Subtotal...	3,92230	3,92230
	Materials:							
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x 0,11000 =		0,44000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B9U2-H4V3	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug, de DM de 25 mm de gruix, lacat blanc, de 8 cm d´alçària,	1,020	x	6,30000 =	6,42600	
						Subtotal...	6,86600	6,86600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05883
						COST DIRECTE		10,84713
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,84713**
P- 106	P9V6-E7MG	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**89,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	25,51000 =	12,75500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	30,56000 =	15,28000	
						Subtotal...	28,03500	28,03500
	Materials:							
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,795	x	1,01000 =	0,80295	
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,625	x	0,90000 =	2,36250	
	B9V6-0JCV	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	56,94000 =	58,07880	
						Subtotal...	61,24425	61,24425
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,42053
						COST DIRECTE		89,69977
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,69977**
P- 107	P9VB-E7N0	m	Esglaó de gres extruït esmaltat antilliscant, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**68,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R	x	25,51000 =	8,92850	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700 /R	x	30,56000 =	21,39200	
						Subtotal...	30,32050	30,32050
	Materials:							
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,6405	x	0,38000 =	0,24339	
	B094-06TU	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	2,1105	x	0,46000 =	0,97083	
	B0FG2-0GNP	m2	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	0,1649	x	17,73000 =	2,92368	
	B9VB-0JG1	m	Peça de gres extruït esmaltat acabat antilliscant, per a l'estesa de l'esglaó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	32,39000 =	34,00950	
						Subtotal...	38,14740	38,14740
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45481
						COST DIRECTE		68,92271
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**68,92271**
P- 108	PAF9-5TAP	u	Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent principal, i una fulla lateral formada per part fixa (part inferior) i part oscil.lobatent (part superior), per a un buit d'obra aproximat de 210x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**1.403,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,210 /R	x	27,13000 =	5,69730	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,050 /R	x	31,58000 =	33,15900	
						Subtotal...	38,85630	38,85630
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	13,44000 =	5,37600	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	19,34000 =	2,51420	
	BAF5-137B	m2	Porta de PVC, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 4,25 a 5,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior. amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,410	x	307,46000 =	1.355,89860	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	1.363,78880		1.363,78880
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,97141
				COST DIRECTE				1.403,61651
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.403,61651**
P- 109	PAF9-5TJY	u	Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra aproximat de 170x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**1.365,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,210	/R x	27,13000 =	5,69730	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,050	/R x	31,58000 =	33,15900	
					Subtotal...		38,85630	38,85630
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,430	x	13,44000 =	5,77920	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	19,34000 =	2,70760	
	BAF5-137O	m2	Porta de PVC, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra de 5,25 a 6,24 m2, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,250	x	309,86000 =	1.316,90500	
					Subtotal...	1.325,39180		1.325,39180
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,97141
				COST DIRECTE				1.365,21951
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.365,21951**
P- 110	PAJ0-80KM	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**964,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180 /R	x	27,13000 =	4,88340	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,900 /R	x	31,58000 =	28,42200	
						Subtotal...	33,30540	33,30540
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,520	x	13,44000 =	6,98880	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,170	x	19,34000 =	3,28780	
	BAJ0-1WPT	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra de 4 a 4,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,620	x	199,12000 =	919,93440	
						Subtotal...	930,21100	930,21100
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,83264
						COST DIRECTE		964,34904
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**964,34904**
P- 111	PAJ0-80LA	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**691,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R	x	27,13000 =	4,06950	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R	x	31,58000 =	22,10600	
						Subtotal...	26,17550	26,17550
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,410	x	13,44000 =	5,51040	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	19,34000 =	2,70760	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAJ0-1WP6	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,640	x	248,80000 =	656,83200	
						Subtotal...	665,05000	665,05000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,65439
						COST DIRECTE		691,87989
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**691,87989**
P- 112	PAJ0-80M4	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**466,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	27,13000 =	2,71300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	18,50300	18,50300
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,370	x	13,44000 =	4,97280	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,130	x	19,34000 =	2,51420	
	BAJ0-1WPM	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,980	x	222,06000 =	439,67880	
						Subtotal...	447,16580	447,16580

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,46258
				COST DIRECTE				466,13138
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**466,13138**
P- 113	PAJ0-JA03	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x200 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**632,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	27,13000 =	4,06950	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	31,58000 =	22,10600	
						Subtotal...	26,17550	26,17550
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,410	x	13,44000 =	5,51040	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	19,34000 =	2,70760	
	BAJ0-1WP6	m2	Balconera de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 2,99 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,400	x	248,80000 =	597,12000	
						Subtotal...	605,33800	605,33800
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,65439
				COST DIRECTE				632,16789
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**632,16789**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 114	PAJ1-801S	u	Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**373,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	27,13000 =	2,71300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	31,58000 =	12,63200	
						Subtotal...	15,34500	15,34500
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	13,44000 =	3,36000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,080	x	19,34000 =	1,54720	
	BAJ1-1WKZ	m2	Finestra de PVC no plastificat, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,080	x	326,97000 =	353,12760	
						Subtotal...	358,03480	358,03480
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,38363
						COST DIRECTE		373,76342
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**373,76342**
P- 115	PAN1-36Y1	u	Bastiment de base d'envà per a armari amb un muntant central, de fusta amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.	**Rend.: 1,000**				**47,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAN2-0WPD	u	Bastiment de base d'envà per a armari amb travesser inferior, de fusta, amb un muntant i per a un buit d'obra de 215 cm d'amplària i de 225 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 47,62000 =	47,62000		
					Subtotal...	47,62000		47,62000
							COST DIRECTE	47,62000
							DESPESES INDIRECTES 0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**47,62000**
P- 116	PAN6-BFXB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat arrebossat o enguixat, muntada	**Rend.: 1,000**				**253,82 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R	x 31,58000 =	18,94800		
					Subtotal...	18,94800		18,94800
	Materials:							
	BAN7-2PYH	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat arrebossat o enguixat	1,000	x 234,59000 =	234,59000		
					Subtotal...	234,59000		234,59000
							DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,28422
							COST DIRECTE	253,82222
							DESPESES INDIRECTES 0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**253,82222**
P- 117	PAP7-377F	u	Folrat de bastiment de base d'envà, per a armari, amb un muntant central, de fulles batents amb fusta de sapel·li per a envernissar amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**122,12 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,970 /R	x 31,11000 =	61,28670		
					Subtotal...	61,28670		61,28670
	Materials:							
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,143	x 1,53000 =	0,21879		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAZ1-0ZA5	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta de sapel·li per a envernissar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,000	x 4,22000 =	59,08000	
					Subtotal...	59,29879	59,29879
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,53217
					COST DIRECTE		122,11766
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**122,11766**
P- 118	PAQ1-51M6	u	Conjunt de quatre fulles batents per a portes d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 40 cm d'amplària i 210 i 50 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**379,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,159 /R	x 27,35000 =	4,34865		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	3,620 /R	x 31,11000 =	112,61820		
					Subtotal...	116,96685	116,96685	
	Materials:							
	BAQ0-FFHT	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 62,20000 =	124,40000		
	BAQ0-FFK8	u	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 50 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 28,88000 =	57,76000		
	BAS0-0ZEQ	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 77,30000 =	77,30000		
					Subtotal...	259,46000	259,46000	
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		2,92417	
					COST DIRECTE		379,35102	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**379,35102**
P- 119	PAQA-BG9J	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 200 cm, de cares llises, acabat superficial ambfusta de pi envernissat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada	**Rend.: 1,000**					**227,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	27,35000 =	1,64100		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	31,11000 =	37,33200		
						Subtotal...	38,97300	38,97300	
	Materials:								
	BAQ7-2Q5E	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 200 cm, de cares llises amb acabat de pi envernissat	1,000	x	93,29000 =	93,29000		
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	16,76000 =	16,76000		
	BAZ2-2QCP	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 200cm, de pi envernissat, per a 1 fulla	1,000	x	77,78000 =	77,78000		
						Subtotal...	187,83000	187,83000	
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,97433	
						COST DIRECTE		227,77732	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**227,77732**	
P- 120	PAQB-B916	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	**Rend.: 1,000**					**235,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075	/R x	27,35000 =	2,05125		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	31,11000 =	46,66500		
						Subtotal...	48,71625	48,71625	
	Materials:								

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQ8-2PKP	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	1,000	x 160,44000 =	160,44000		
	BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x 25,42000 =	25,42000		
					Subtotal...	185,86000		185,86000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,73074
					COST DIRECTE			235,30699
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**235,30699**
P- 121	PAQB-B91O	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	**Rend.: 1,000**				**262,58 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075 /R	x 27,35000 =	2,05125		
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500 /R	x 31,11000 =	46,66500		
					Subtotal...	48,71625		48,71625
	Materials:							
	BAQ8-2PKW	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	1,000	x 187,71000 =	187,71000		
	BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x 25,42000 =	25,42000		
					Subtotal...	213,13000		213,13000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,73074
					COST DIRECTE			262,57699
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**262,57699**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744ØD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 122	PAQB-B920	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	**Rend.: 1,000**				**300,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075	/R x	27,35000 =	2,05125	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	31,11000 =	46,66500	
						Subtotal...	48,71625	48,71625
	Materials:							
	BAQ8-2PL2	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	1,000	x	225,26000 =	225,26000	
	BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x	25,42000 =	25,42000	
						Subtotal...	250,68000	250,68000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,73074
						COST DIRECTE		300,12699
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,12699**
P- 123	PAS2-5QQC	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior, col·locada Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**505,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x	31,11000 =	7,77750	
						Subtotal...	7,77750	7,77750
	Materials:							
	BAS1-0I4T	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	497,27000 =	497,27000	
						Subtotal...	497,27000	497,27000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,19444
				COST DIRECTE				505,24194
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**505,24194**
P- 124	PAS2-5QU8	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca antipànic, col·locada Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**1.341,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	31,11000 =	12,44400	
						Subtotal...	12,44400	12,44400
	Materials:							
	BAS1-0I8P	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C 60, de dues fulles batents per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca antipànic Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	1.328,74000 =	1.328,74000	
						Subtotal...	1.328,74000	1.328,74000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,31110
				COST DIRECTE				1.341,49510
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.341,49510**
P- 125	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva.	**Rend.: 1,000**				**140,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P894-4V9D	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	1,000	x	25,40856 =	25,40856	
	PB12-DIXF	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	1,000	x	115,26855 =	115,26855	
						Subtotal...	140,67711	140,67711
				COST DIRECTE				140,67711
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/09/22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**140,67711**
P- 126	PC1B-BJEH	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat	**Rend.: 1,000**				**54,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	29,70000 =	17,82000	
						Subtotal...	17,82000	17,82000
	Materials:							
	BC13-2RXD	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora Criteri d'amidament: m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.	1,000	x	36,25000 =	36,25000	
						Subtotal...	36,25000	36,25000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,26730
				COST DIRECTE				54,33730
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,33730**
P- 127	PD18-8D4K	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				**22,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	27,13000 =	3,79820	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,280	/R x	30,56000 =	8,55680	
						Subtotal...	12,35500	12,35500
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,670	x	1,21000 =	0,81070	
	BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,400	x	4,83000 =	6,76200	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	6,61000 =	2,18130	
						Subtotal...	9,85400	9,85400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18533
						COST DIRECTE		22,39432
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,39432**

P- 128	PD18-8D56	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1,000**				**25,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	27,13000 =	4,06950	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	30,56000 =	9,16800	
						Subtotal...	13,23750	13,23750
	Materials:							
	BD11-0MDG	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 125 i 160 mm	0,670	x	2,34000 =	1,56780	
	BD1A-1NDI	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,400	x	5,52000 =	7,72800	
	BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,330	x	9,25000 =	3,05250	
	BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal...	12,47830	12,47830
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19856
						COST DIRECTE		25,91436
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,91436**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 129	PD18-8D5P	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.	**Rend.: 1,000**				**23,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	27,13000 =	4,88340	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	30,56000 =	11,00160	
						Subtotal...	15,88500	15,88500
	Materials:							
	BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,670	x	1,21000 =	0,81070	
	BD1A-1NDL	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,400	x	3,66000 =	5,12400	
	BDW3-FFAD	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,330	x	3,38000 =	1,11540	
	BDW3-FFAH	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	7,11010	7,11010
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23828
						COST DIRECTE		23,23338
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,23338**
P- 130	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**19,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	27,09000 =	4,87620	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	31,58000 =	11,36880	
						Subtotal...	16,24500	16,24500
	Materials:							
	BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,250	x	1,63000 =	2,03750	
	BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,89000 =	0,89000	
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,01000 =	0,01000	
						Subtotal...	2,93750	2,93750
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24368
						COST DIRECTE		19,42618
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,42618**
P- 131	PD34-B299	u	Pericó sifònic (mitjançant placa) prefabricat de PVC de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**145,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R	x	25,51000 =	7,65300	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R	x	30,56000 =	6,11200	
						Subtotal...	13,76500	13,76500
	Materials:							
	BD33-2MK6	u	Pericó sifònic (mitjançant placa) prefabricat de PVC de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada	1,000	x	131,52000 =	131,52000	
						Subtotal...	131,52000	131,52000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20648
						COST DIRECTE		145,49148
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**145,49148**
P- 132	PD7-JA01	u	Connexió de sanejament a claveugeram municipal. Inclou demolició de paviment de calçada, excavació de rasa, rebert de rasa, reposició de vorera i de paviment de calçada.	**Rend.: 1,000**				**478,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R	x	23,38000 =	70,14000	
	A0D-0007	h	Manobre	16,000 /R	x	25,51000 =	408,16000	
						Subtotal...	478,30000	478,30000
						COST DIRECTE		478,30000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**478,30000**
P- 133	PD7A-EUTD	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 125 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.	**Rend.: 1,000**				**25,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150 /R	x	27,13000 =	4,06950	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R	x	25,51000 =	2,55100	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R	x	30,56000 =	4,58400	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R	x	30,56000 =	3,05600	
						Subtotal...	14,26050	14,26050
	Materials:							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1554	x	19,12000 =	2,97125	
	BD7F-1OJ1	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 125 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200	x	3,96000 =	4,75200	
	BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,330	x	9,25000 =	3,05250	
	BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal...	10,90575	10,90575

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,21391
						COST DIRECTE			25,38016
						DESPESES INDIRECTES 0,00%			
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,38016**
P- 134	PD7A-EUTS	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.			**Rend.: 1,000**			**45,93 €**
					Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador		0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0D-0007	h	Manobre		0,190	/R x	25,51000 =	4,84690	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador		0,200	/R x	30,56000 =	6,11200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta		0,190	/R x	30,56000 =	5,80640	
							Subtotal...	22,19130	22,19130
	Materials:								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		0,1712	x	19,12000 =	3,27334	
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		0,104	x	72,28000 =	7,51712	
	BD7F-1OIT	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		1,200	x	4,66000 =	5,59200	
	BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.		0,330	x	20,37000 =	6,72210	
	BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.		1,000	x	0,30000 =	0,30000	
							Subtotal...	23,40456	23,40456

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,33287
				COST DIRECTE				45,92873
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**45,92873**
P- 135	PDK1-DX9N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	**Rend.: 1,000**				**44,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	25,51000 =	8,92850	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x	30,56000 =	10,69600	
						Subtotal...	19,62450	19,62450
	Materials:							
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	43,44000 =	0,18245	
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x	24,02000 =	24,02000	
						Subtotal...	24,20245	24,20245
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,29437
				COST DIRECTE				44,12132
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,12132**
P- 136	PDK4-AJS9Z	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1,000**				**118,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	25,51000 =	28,06100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x	30,56000 =	16,80800	
						Subtotal...	44,86900	44,86900
	Maquinària:							
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	52,33000 =	20,93200	
						Subtotal...	20,93200	20,93200
	Materials:							
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x	20,55000 =	3,55515	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	48,78000 =	48,78000	
						Subtotal...	52,33515	52,33515
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,67304
				COST DIRECTE				118,80918
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**118,80918**
P- 137	PE40-60MB	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 600x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra	**Rend.: 1,000**				**164,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	27,09000 =	10,83600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	31,58000 =	12,63200	
						Subtotal...	23,46800	23,46800
	Materials:							
	BE40-16U8	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 600x600mm	1,000	x	140,69000 =	140,69000	
						Subtotal...	140,69000	140,69000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,58670
						COST DIRECTE		164,74470
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**164,74470**
P- 138	PE40-60ME	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra	**Rend.: 1,000**				**211,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	27,09000 =	13,54500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	29,33500	29,33500
	Materials:							
	BE40-16UB	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 600x1000mm	1,000	x	181,92000 =	181,92000	
						Subtotal...	181,92000	181,92000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,73338
						COST DIRECTE		211,98838
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**211,98838**
P- 139	PE40-60MO	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x700 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra	**Rend.: 1,000**				**214,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	27,09000 =	13,54500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	31,58000 =	15,79000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	29,33500	29,33500
	Materials:							
	BE40-16UL	u	Barret de xemeneia de planxa d'alumini lacat, amb lamel·les i antirregolfant, de 700x1000mm	1,000	x	184,39000 =	184,39000	
						Subtotal...	184,39000	184,39000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,73338
						COST DIRECTE		214,45838
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**214,45838**
P- 140	PE42-48T9	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, autoconnectable, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**29,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	17,60100	17,60100
	Materials:							
	BE42-0O68	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, autoconnectable	1,020	x	9,12000 =	9,30240	
	BEW1-0OXM	u	Suport estàndard per a conducte circular de 150 mm de diàmetre	0,330	x	6,44000 =	2,12520	
						Subtotal...	11,42760	11,42760
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,26402
						COST DIRECTE		29,29262
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,29262**
P- 141	PE48-6P51	m	Xemeneia circular helicoïdal d'acer galvanitzat+fibra+acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**138,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,500	/R x	27,09000 =	40,63500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,500	/R x	31,58000 =	47,37000	
						Subtotal...	88,00500	88,00500
	Materials:							
	BE45-1JT6	m	Xemeneia circular helicoïdal d'acer galvanitzat+fibra+acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre	1,000	x	38,25000 =	38,25000	
	BEW1-0OXO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	1,000	x	9,67000 =	9,67000	
						Subtotal...	47,92000	47,92000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				2,20013
				COST DIRECTE				138,12513
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**138,12513**
P- 142	PE53-4UFB	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75758 m2·K/W, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, muntat encastat en el cel ras	**Rend.: 1,000**				**29,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,320	/R x	27,09000 =	8,66880	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,320	/R x	31,58000 =	10,10560	
						Subtotal...	18,77440	18,77440
	Materials:							
	BE51-17XG	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.033 W/(m·K), resistència tèrmica >=0.75758	1,150	x	6,60000 =	7,59000	
	BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500	x	6,06000 =	3,03000	
	BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000	x	0,29000 =	0,29000	
						Subtotal...	10,91000	10,91000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,28162
				COST DIRECTE				29,96602
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,96602**
P- 143	PE54-35E8	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports	**Rend.: 1,000**				**43,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,450	/R x	27,09000 =	12,19050	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,450	/R x	31,58000 =	14,21100	
						Subtotal...	26,40150	26,40150
	Materials:							
	BE52-0OKF	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,8 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000	x	14,99000 =	14,99000	
	BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	6,06000 =	1,51500	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	16,50500		16,50500
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,39602
				COST DIRECTE			43,30252
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,30252**

P- 144 PE7J5Z m3 Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió, per encaixar armari CGP. Inclou regates necessàries i tapat de les mateixes amb el mateix acabat de façana. L'armari i canonades estan comptades a part.

Rend.: 1,000 **68,40 €**

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0D-0007	h		Manobre	0,130 /R x	25,51000 =	3,31630	
A0E-000A	h		Manobre especialista	1,600 /R x	26,38000 =	42,20800	
					Subtotal...	45,52430	45,52430
Maquinària:							
C111-0056	h		Compressor amb dos martells pneumàtics	0,800 /R x	17,83000 =	14,26400	
C13C-00LP	h		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135 /R x	58,73000 =	7,92855	
					Subtotal...	22,19255	22,19255
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,68286
				COST DIRECTE			68,39971
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,39971**

P- 145 PEG6-5ZQM u Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 4.6 a 5.1 (B) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col.locada

Rend.: 1,000 **698,75 €**

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEPC	h		Ajudant calefactor	4,000 /R x	27,09000 =	108,36000	
A0F-000C	h		Oficial 1a calefactor	4,000 /R x	31,58000 =	126,32000	
					Subtotal...	234,68000	234,68000
Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEG3-15OV	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 4.6 a 5.1 (B) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	1,000	x	458,20000 =	458,20000	
						Subtotal...	458,20000	458,20000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		5,86700
						COST DIRECTE		698,74700
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**698,74700**
P- 146	PEGG-FKV6Z	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà	**Rend.: 1,000**				**3.069,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PEGL-CSCT	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col·locada sobre parament vertical	1,000	x	884,35015 =	884,35015	
	PEGL-CSD7	u	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col·locada sobre parament vertical	1,000	x	446,40010 =	446,40010	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PEGN-CSA5	u	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, col·locada sobre suport	1,000	x	1.738,34015 =	1.738,34015	
						Subtotal...	3.069,09040	3.069,09040
						COST DIRECTE		3.069,09040
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.069,09040**
P- 147	PEK7-487AZ	u	Difusor circular, amb comporta de regulació,d'alumini anoditzat platejat, de 160 mm de diàmetre i fixat al pont de muntatge. Montatges i material tot inclòs.	**Rend.: 1,000**				**60,71 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	27,09000 =	10,83600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	31,58000 =	12,63200	
						Subtotal...	23,46800	23,46800
	Materials:							
	BEK7-0NYPZ	U	Difusor circular, amb comporta de regulació,d'alumini anoditzat platejat, de160 mm de diàmetre	1,000	x	36,89000 =	36,89000	
						Subtotal...	36,89000	36,89000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,35202
						COST DIRECTE		60,71002
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,71002**
P- 148	PEKI-HAFX	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment	**Rend.: 1,000**				**149,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	27,09000 =	10,83600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	31,58000 =	12,63200	
						Subtotal...	23,46800	23,46800
	Materials:							
	BEKI-H5QI	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i per a fixar al bastiment	1,000	x	125,52000 =	125,52000	
						Subtotal...	125,52000	125,52000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,35202
				COST DIRECTE				149,34002
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**149,34002**
P- 149	PEKK-38FYZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn,de simple deflexió amb comporta de regulació de l'aire, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 200x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar amb clips al marc de montatge. Montatges i material tot inclòs.	**Rend.: 1,000**				**46,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	17,60100	17,60100
	Materials:							
	BEKJ-0MFPZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn,de simple deflexió amb comporta de regulació de l'aire, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 200x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar amb clips al marc de montatge, tot inclòs	1,000	x	29,12000 =	29,12000	
						Subtotal...	29,12000	29,12000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,26402
				COST DIRECTE				46,98501
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,98501**
P- 150	PEMA-FGZJ	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat	**Rend.: 1,000**				**110,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	27,09000 =	16,25400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	31,58000 =	18,94800	
						Subtotal...	35,20200	35,20200
	Materials:							
	BEM9-0OPF	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	1,000	x	73,95000 =	73,95000	
						Subtotal...	73,95000	73,95000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,88005
				COST DIRECTE				110,03205
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,03205**
P- 151	PEMA-FGZOZ	u	Ventilador Impulsió connectat a sensor de CO2: Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida. Sodeca - SV/Filter 250 amb filtres tipus F6+F8 per 489m3 nominals i IDA2 & ODA1, o equivalent	**Rend.: 1,000**				**882,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,200	/R x	27,09000 =	32,50800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x	31,58000 =	37,89600	
						Subtotal...	70,40400	70,40400
	Materials:							
	BEM9-0OPIZ	u	Sodeca - SV/Filter 250 amb filtres tipus F6+F8 per 489m3 nominals i IDA2 & ODA1, o equivalent	1,000	x	810,00000 =	810,00000	
						Subtotal...	810,00000	810,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,76010
						COST DIRECTE		882,16410
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**882,16410**
P- 152	PEMA-FGZOZZ	u	Ventilador aspiració connectat al sensor de CO2: Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida. Sodeca - SV/Filter 250 sense filtres per 489m3 nominals, o equivalent	**Rend.: 1,000**				**710,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,200	/R x	27,09000 =	32,50800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x	31,58000 =	37,89600	
						Subtotal...	70,40400	70,40400
	Materials:							
	BEM9-0OPIZZ	u	Sodeca - SV/Filter 250 sense filtres per 489m3 nominals, o equivalent	1,000	x	638,00000 =	638,00000	
						Subtotal...	638,00000	638,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,76010
						COST DIRECTE		710,16410
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**710,16410**
P- 153	PEU5-9JL8	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat	**Rend.: 1,000**				**338,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500 /R	x	27,09000 =	13,54500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R	x	31,58000 =	15,79000	
						Subtotal...	29,33500	29,33500
	Materials:							
	BEU5-2A5I	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, per a encastar	1,000	x	308,32000 =	308,32000	
						Subtotal...	308,32000	308,32000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,44003
						COST DIRECTE		338,09503
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**338,09503**

P- 154	PF57-CTEF	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 3/8'' de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000**				**10,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090 /R	x	27,13000 =	2,44170	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R	x	31,58000 =	2,84220	
						Subtotal...	5,28390	5,28390
	Materials:							
	BF52-34FD	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 3/8'' de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament	1,000	x	4,93000 =	4,93000	
						Subtotal...	4,93000	4,93000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07926
						COST DIRECTE		10,29316
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,29316**

P- 155	PF57-CTEU	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 1/2'' de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 10 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000**				**11,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,095 /R	x	27,13000 =	2,57735	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,095 /R	x	31,58000 =	3,00010	
						Subtotal...	5,57745	5,57745
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF52-34FC	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 1/2" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 10 mm de gruix de l'aïllament	1,000	x 6,29000 =	6,29000		
					Subtotal...	6,29000		6,29000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,08366
					COST DIRECTE			11,95111
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,95111**
P- 156	PF57-CTEW	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, d'1/4" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000**				**7,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070 /R	x 27,13000 =	1,89910		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070 /R	x 31,58000 =	2,21060		
					Subtotal...	4,10970		4,10970
	Materials:							
	BF52-34FE	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, d'1/4" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament	1,000	x 3,46000 =	3,46000		
					Subtotal...	3,46000		3,46000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,06165
					COST DIRECTE			7,63135
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,63135**
P- 157	PFP0-C0LS	m	Canal aïllant de PVC per a tubs, de 40x 60 mm, muntada superficialment, per canalització de protecció per a la línia frigorífica, el cablejat elèctric d'alimentació i la xarxa d'evacuació de condensats	**Rend.: 1,000**				**10,77 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x 27,09000 =	1,35450		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x 31,58000 =	3,15800		
					Subtotal...	4,51250		4,51250
	Materials:							
	BFP0-2YCZ	m	Canal de PVC per a tubs, 40x 60 mm	1,020	x 5,65000 =	5,76300		
	BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000	x 0,43000 =	0,43000		
					Subtotal...	6,19300		6,19300

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,06769
				COST DIRECTE				10,77319
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,77319**

P- 158 PG12-DH7C u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada **Rend.: 1,000** **7,43 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	6,09150	6,09150
	Materials:							
	BG12-0G6T	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000	x	1,25000 =	1,25000	
						Subtotal...	1,25000	1,25000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,09137
				COST DIRECTE				7,43287
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,43287**

P- 159 PG19-DGH7 u Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **300,04 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	27,09000 =	33,86250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	31,58000 =	39,47500	
						Subtotal...	73,33750	73,33750
	Materials:							
	BG16-0BW5	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	1,000	x	212,11000 =	212,11000	
	BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000	x	13,49000 =	13,49000	
						Subtotal...	225,60000	225,60000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,10006
				COST DIRECTE				300,03756
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**300,03756**
P- 160	PG1A-DGLC	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada	**Rend.: 1,000**				**26,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080	/R x	27,09000 =	2,16720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	31,58000 =	3,15800	
						Subtotal...	5,32520	5,32520
	Materials:							
	BG18-0BX3	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb dotze mòduls i per a encastar	1,000	x	21,13000 =	21,13000	
						Subtotal...	21,13000	21,13000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07988
						COST DIRECTE		26,53508
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,53508**
P- 161	PG1A-DGMX	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a catorze mòduls i encastada	**Rend.: 1,000**				**28,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080	/R x	27,09000 =	2,16720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	31,58000 =	3,15800	
						Subtotal...	5,32520	5,32520
	Materials:							
	BG18-0BX5	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb catorze mòduls i per a encastar	1,000	x	23,56000 =	23,56000	
						Subtotal...	23,56000	23,56000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07988
						COST DIRECTE		28,96508
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,96508**
P- 162	PG1A-DGN3	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a quaranta-quatre mòduls i encastada	**Rend.: 1,000**				**43,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080	/R x	27,09000 =	2,16720	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x	31,58000 =	3,15800	
						Subtotal...	5,32520	5,32520
	Materials:							
	BG18-0BXG	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb quaranta-quatre mòduls i per a encastar	1,000	x	38,40000 =	38,40000	
						Subtotal...	38,40000	38,40000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07988
						COST DIRECTE		43,80508
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,80508**
P- 163	PG1A-DGN4	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada	**Rend.: 1,000**				**26,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,080 /R	x	27,09000 =	2,16720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R	x	31,58000 =	3,15800	
						Subtotal...	5,32520	5,32520
	Materials:							
	BG18-0BXH	u	Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material autoextingible, amb porta, amb divuit mòduls i per a encastar	1,000	x	20,67000 =	20,67000	
						Subtotal...	20,67000	20,67000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07988
						COST DIRECTE		26,07508
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,07508**
P- 164	PG1C-DXWU	u	Centralització de comptadors elèctrics de dos mòduls, per a 9 comptadors monofàsics i per a 2 comptadors trifàsics, muntada	**Rend.: 1,000**				**903,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,560 /R	x	27,09000 =	15,17040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,560 /R	x	31,58000 =	17,68480	
						Subtotal...	32,85520	32,85520
	Materials:							
	BG1A-087C	u	Centralització de comptadors de dos mòduls per a 9 comptadors monofàsics i per a 2 comptadors trifàsics	1,000	x	844,49000 =	844,49000	
	BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000	x	25,32000 =	25,32000	
						Subtotal...	869,81000	869,81000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,49283
				COST DIRECTE				903,15803
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**903,15803**
P- 165	PG2N-EUFR	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**7,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,042	/R x	31,58000 =	1,32636	
						Subtotal...	1,86816	1,86816
	Materials:							
	BG2Q-1KTG	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	5,34000 =	5,44680	
						Subtotal...	5,44680	5,44680
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,02802
				COST DIRECTE				7,34298
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,34298**
P- 166	PG2N-EUGA	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**2,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	31,58000 =	0,78950	
						Subtotal...	1,33130	1,33130
	Materials:							
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,49000 =	1,51980	
						Subtotal...	1,51980	1,51980

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01997
				COST DIRECTE				2,87107
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,87107**

P- 167 PG2N-EUH3 m Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,54 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000	=	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000	=	0,50528	
						Subtotal...		1,04708	1,04708
	Materials:								
	BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,47000	=	0,47940	
						Subtotal...		0,47940	0,47940
				DESPESES AUXILIARS 1,50%					0,01571
				COST DIRECTE					1,54219
				DESPESES INDIRECTES 0,00%					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,54219**

P- 168 PG2N-EUI0 m Tub flexible corrugat de polipropilè, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **1,80 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000	=	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000	=	0,50528	
						Subtotal...		1,04708	1,04708
	Materials:								
	BG2Q-1KT9	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,72000	=	0,73440	
						Subtotal...		0,73440	0,73440

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01571
				COST DIRECTE				1,79719
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,79719**
P- 169	PG2N-EUI1	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**Rend.: 1,000**				**1,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KT8	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,54000 =	0,55080	
						Subtotal...	0,55080	0,55080
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01571
				COST DIRECTE				1,61359
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,61359**
P- 170	PG2N-EUI4	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**Rend.: 1,000**				**1,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KT7	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,39000 =	0,39780	
						Subtotal...	0,39780	0,39780
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01571
				COST DIRECTE				1,46059
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,46059**
P- 171	PG2N-EUJX	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	**Rend.: 1,000**				**3,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KSZ	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	2,29000 =	2,33580	
						Subtotal...	2,33580	2,33580
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01571
						COST DIRECTE		3,39859
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,39859**
P- 172	PG2N-EUKKZ	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	**Rend.: 1,000**				**2,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,100	x	1,49000 =	1,63900	
						Subtotal...	1,63900	1,63900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01571
						COST DIRECTE		2,70179
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,70179**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 173	PG2N-EUKKZZ	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, per a canalitzacions soterrades	**Rend.: 1,000**				**3,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	27,09000 =	0,54180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	31,58000 =	0,50528	
						Subtotal...	1,04708	1,04708
	Materials:							
	BG2P-1KUG	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,100	x	2,43000 =	2,67300	
						Subtotal...	2,67300	2,67300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01571
						COST DIRECTE		3,73579
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,73579**
P- 174	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**8,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,044	/R x	31,58000 =	1,38952	
						Subtotal...	2,74402	2,74402
	Materials:							
	BG2O-1KWF	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	5,16000 =	5,26320	
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	5,53320	5,53320
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04116
						COST DIRECTE		8,31838
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,31838**
P- 175	PG2O-6SYP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**14,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052 /R	x	31,58000 =	1,64216	
						Subtotal...	2,99666	2,99666
	Materials:							
	BG2O-1KWG	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	10,95000 =	11,16900	
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	11,43900	11,43900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04495
						COST DIRECTE		14,48061
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,48061**

P- 176 PG33-E6BZ m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,53 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R	x	27,09000 =	0,40635	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R	x	31,58000 =	0,47370	
						Subtotal...	0,88005	0,88005
	Materials:							
	BG33-G2X3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	0,62000 =	0,63240	
						Subtotal...	0,63240	0,63240
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01320
						COST DIRECTE		1,52565
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,52565**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 177	PG33-E6C0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**2,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	27,09000 =	0,40635	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	31,58000 =	0,47370	
						Subtotal...	0,88005	0,88005
	Materials:							
	BG33-G2X6	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,09000 =	1,11180	
						Subtotal...	1,11180	1,11180
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01320
						COST DIRECTE		2,00505
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,00505**
P- 178	PG33-E6C1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**2,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	27,09000 =	0,40635	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	31,58000 =	0,47370	
						Subtotal...	0,88005	0,88005
	Materials:							
	BG33-G2X4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,43000 =	1,45860	
						Subtotal...	1,45860	1,45860

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01320
				COST DIRECTE				2,35185
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,35185**
P- 179	PG33-E6C3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**4,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	27,09000 =	1,08360	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	31,58000 =	1,26320	
						Subtotal...	2,34680	2,34680
	Materials:							
	BG33-G2X1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,71000 =	1,74420	
						Subtotal...	1,74420	1,74420
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03520
				COST DIRECTE				4,12620
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,12620**
P- 180	PG33-E6C4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**4,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	27,09000 =	1,08360	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	31,58000 =	1,26320	
						Subtotal...	2,34680	2,34680
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG33-G2X2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 2,36000 =	2,40720		
					Subtotal...	2,40720		2,40720
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,03520
					COST DIRECTE			4,78920
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,78920**
P- 181	PG33-E6C5	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**6,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 27,09000 =	1,35450		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x 31,58000 =	1,57900		
					Subtotal...	2,93350		2,93350
	Materials:							
	BG33-G2X5	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 3,52000 =	3,59040		
					Subtotal...	3,59040		3,59040
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,04400
					COST DIRECTE			6,56790
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,56790**
P- 182	PG33-E6C8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**13,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065	/R x 27,09000 =	1,76085		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,065 /R x	31,58000 =	2,05270		
					Subtotal...	3,81355		3,81355
	Materials:							
	BG33-G2WQ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x	9,39000 =	9,57780		
					Subtotal...	9,57780		9,57780
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,05720
					COST DIRECTE			13,44855
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,44855**
P- 183	PG33-E6CC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**23,24 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,090 /R x	27,09000 =	2,43810		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,090 /R x	31,58000 =	2,84220		
					Subtotal...	5,28030		5,28030
	Materials:							
	BG33-G2WM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x	17,53000 =	17,88060		
					Subtotal...	17,88060		17,88060
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07920
					COST DIRECTE			23,24010
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,24010**
P- 184	PG44-BIKL	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 16 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), 1NA+1NC, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió	**Rend.: 1,000**				**63,06 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x	27,09000 =	1,35450	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,310 /R	x	31,58000 =	9,78980	
						Subtotal...	11,14430	11,14430
	Materials:							
	BG44-2R9Y	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 16 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), 1NA+1NC, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	1,000	x	51,75000 =	51,75000	
						Subtotal...	51,75000	51,75000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16716
						COST DIRECTE		63,06146
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,06146**
P- 185	PG47-ELPC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**40,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-188N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	28,35000 =	28,35000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	28,86000	28,86000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17601
						COST DIRECTE		40,77001
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,77001**
P- 186	PG47-ELPF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**28,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	10,15500	10,15500
	Materials:							
	BG49-188Q	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	17,24000 =	17,24000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	17,75000	17,75000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15233
						COST DIRECTE		28,05733
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,05733**
P- 187	PG47-ELSM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**41,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-18BX	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	28,90000 =	28,90000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	29,41000	29,41000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17601
						COST DIRECTE		41,32001
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,32001**
P- 188	PG47-ELXA	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**55,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-18GL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	43,50000 =	43,50000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	44,01000	44,01000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17601
						COST DIRECTE		55,92001
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,92001**

P- 189	PG47-ELXH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**51,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-18GS	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	39,08000 =	39,08000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	39,59000	39,59000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17601
						COST DIRECTE		51,50001
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,50001**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 190	PG47-ELZT	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**27,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	10,15500	10,15500
	Materials:							
	BG49-18J4	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	16,34000 =	16,34000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	16,85000	16,85000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15233
						COST DIRECTE		27,15733
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,15733**
P- 191	PG47-EM22	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**88,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,210	/R x	31,58000 =	6,63180	
						Subtotal...	12,04980	12,04980
	Materials:							
	BG49-18LD	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	75,32000 =	75,32000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	75,83000	75,83000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18075
						COST DIRECTE		88,06055
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**88,06055**
P- 192	PG47-EM5L	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**89,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,210	/R x	31,58000 =	6,63180	
						Subtotal...	12,04980	12,04980
	Materials:							
	BG49-18OW	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	76,77000 =	76,77000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	77,28000	77,28000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18075
						COST DIRECTE		89,51055
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,51055**
P- 193	PG47-ELPCZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**40,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-188N	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	28,35000 =	28,35000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	28,86000	28,86000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17601
				COST DIRECTE				40,77001
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,77001**
P- 194	PG47-ELQIZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**49,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG49-189T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	37,26000 =	37,26000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
						Subtotal...	37,77000	37,77000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17601
				COST DIRECTE				49,68001
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,68001**
P- 195	PG49-AJQN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 25 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**43,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG47-2ITN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 25 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	31,55000 =	31,55000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	32,06000	32,06000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17601	
				COST DIRECTE			43,97001	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,97001**	

P- 196	PG49-AJQOZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32A d'intensitat nominal, corba C, tripolar (3P), Pdc 15kV, Imàx 65kA, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**53,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
					Subtotal...		11,73400	11,73400
	Materials:							
	BG47-2ITO	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 40 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	41,52000 =	41,52000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,51000 =	0,51000	
					Subtotal...		42,03000	42,03000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,17601
				COST DIRECTE				53,94001
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**53,94001**

P- 197	PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**				**47,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	31,58000 =	11,05300	
					Subtotal...		16,47100	16,47100
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG4L-09YH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 30,31000 =	30,31000		
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x 0,46000 =	0,46000		
					Subtotal...	30,77000		30,77000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,24707
					COST DIRECTE			47,48807
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,48807**
P- 198	PG4H-AJQT	u	Protector per a sobretensions transitòries 50A, tetrapolar (3P+N), de 15kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**				**162,55 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x 27,09000 =	5,41800		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R	x 31,58000 =	9,47400		
					Subtotal...	14,89200		14,89200
	Materials:							
	BG4F-2ITQ	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 20 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000	x 146,92000 =	146,92000		
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x 0,51000 =	0,51000		
					Subtotal...	147,43000		147,43000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,22338
					COST DIRECTE			162,54538
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**162,54538**
P- 199	PG4H-AJQXZ	u	Protector per a sobretensions transitòries 50A, bipolar (1P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, col·locat	**Rend.: 1,000**				**124,13 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x 27,09000 =	5,41800		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R	x 31,58000 =	9,47400		
					Subtotal...	14,89200		14,89200
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG4F-2ITU	u	Protector per a sobretensions transitòries, bipolar (1P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000	x 108,50000 =	108,50000		
	BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x 0,51000 =	0,51000		
					Subtotal...	109,01000	109,01000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22338	
					COST DIRECTE		124,12538	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**124,12538**	
P- 200	PG4M-DRCR	u	Tallacircuit tripolar, amb fusible de ganiveta de 125 A, amb base de grandària 0, muntat superficialment amb cargols	**Rend.: 1,000**				**78,88 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100 /R	x 27,09000 =	2,70900		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,400 /R	x 31,58000 =	12,63200		
					Subtotal...	15,34100	15,34100	
	Materials:							
	BG4I-0A0K	u	Tallacircuit tripolar amb fusible de ganiveta de 125 A amb base de grandària 0	1,000	x 61,98000 =	61,98000		
	BGWD-0AS4	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits tipus ganiveta	1,000	x 0,30000 =	0,30000		
	BGY0-0B2V	u	Part proporcional d'elements especials per a tallacircuits tipus ganiveta	1,000	x 1,03000 =	1,03000		
					Subtotal...	63,31000	63,31000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23012	
					COST DIRECTE		78,88111	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,88111**	
P- 201	PG69-61UOZ	u	Presa de corrent bipolar doble amb presa de terra lateral de 16 A d'intensitat màxima, encastada, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en partides anteriors, i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm col·locada encastada	**Rend.: 1,000**				**83,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Partides d'obra:							
	PG12-DH7C	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	1,000	x 7,43287 =	7,43287		
	PG2N-EUJG	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	3,500	x 1,25659 =	4,39807		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PG65-4843	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x	2,98100 =	2,98100	
	PG6I-78DA	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt, col·locat	1,000	x	4,04155 =	4,04155	
	PG6O-77RC	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada	1,000	x	19,43507 =	19,43507	
	PY04-5T84	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó massís, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	1,000	x	13,52925 =	13,52925	
	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	3,000	x	10,65943 =	31,97829	
						Subtotal...	83,79610	83,79610
						COST DIRECTE		83,79610
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,79610**

P- 202	PG6A-61UNZ	u	Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada	**Rend.: 1,000**				**83,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG12-DH7C	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	1,000	x	7,43287 =	7,43287	
	PG2N-EUJG	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	3,500	x	1,25659 =	4,39807	
	PG65-4843	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x	2,98100 =	2,98100	
	PG6E-77G7	u	Commutador pulsant, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	18,68507 =	18,68507	
	PG6I-78DA	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt, col·locat	1,000	x	4,04155 =	4,04155	
	PY04-5T84	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó massís, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	1,000	x	13,52925 =	13,52925	
	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	3,000	x	10,65943 =	31,97829	
						Subtotal...	83,04610	83,04610
						COST DIRECTE		83,04610
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,04610**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 203	PG6A-61UZZZ	u	Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada	**Rend.: 1,000**				**83,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG12-DH7C	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	1,000	x	7,43287 =	7,43287	
	PG2N-EUJG	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	3,500	x	1,25659 =	4,39807	
	PG65-4843	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x	2,98100 =	2,98100	
	PG6E-77G7	u	Commutador pulsant, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, per a encastar	1,000	x	18,68507 =	18,68507	
	PG6I-78DA	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu alt, col·locat	1,000	x	4,04155 =	4,04155	
	PY04-5T84	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó massís, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	1,000	x	13,52925 =	13,52925	
	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	3,000	x	10,65943 =	31,97829	
						Subtotal...	83,04610	83,04610
						COST DIRECTE		83,04610
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,04610**
P- 204	PG6O-77OY	u	Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor	**Rend.: 1,000**				**19,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	27,09000 =	3,60297	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	31,58000 =	4,73700	
						Subtotal...	8,33997	8,33997
	Materials:							
	BG6G-1NYG	u	Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	10,97000 =	10,97000	
						Subtotal...	10,97000	10,97000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,12510
				COST DIRECTE				19,43507
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**19,43507**
P- 205	PG74-614J	u	Minuter regulable d'1 a 7 minuts, de dues posicions, permanent i temporitzat, de 16 A, de 1300 W de potència resistiva, fixat a pressió	**Rend.: 1,000**				**42,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	27,09000 =	5,41800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,210 /R	x	31,58000 =	6,63180	
						Subtotal...	12,04980	12,04980
	Materials:							
	BG73-16WB	u	Minuter regulable d'1 a 7 minuts, de dues posicions, permanent i temporitzat, de 16 A, de 1300 W de potència resistiva	1,000	x	28,23000 =	28,23000	
	BGW9-16WC	u	Part proporcional d'accessoris per a minuters	1,000	x	2,26000 =	2,26000	
						Subtotal...	30,49000	30,49000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,18075
				COST DIRECTE				42,72055
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,72055**
P- 206	PGD5-61UPZ	u	Xarxa de connexió a terra 54,4m amb 5 piquetes d'acer, de 2000 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Tot connectat i acabat.	**Rend.: 1,000**				**770,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG2P-6T0M	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment	1,500	x	3,64297 =	5,46446	
	PG3B-E7E6	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	54,400	x	9,56642 =	520,41325	
	PGD1-E3BU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	5,000	x	39,95841 =	199,79205	
	PGD4-614N	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	1,000	x	44,45751 =	44,45751	
						Subtotal...	770,12727	770,12727

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		770,12727
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**770,12727**
P- 207	PH21-AZP9	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat			**Rend.: 1,000**		**52,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	17,60100	17,60100
	Materials:							
	BH20-2LVF	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20	1,000	x	34,56000 =	34,56000	
						Subtotal...	34,56000	34,56000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,26402
						COST DIRECTE		52,42501
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,42501**
P- 208	PH21-AZSJ	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat			**Rend.: 1,000**		**66,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	17,60100	17,60100
	Materials:							
	BH20-2LWT	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20	1,000	x	48,40000 =	48,40000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	48,40000	48,40000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,26402	
				COST DIRECTE			66,26502	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,26502**	

P- 209	PH21-AZSKZ	u	Llum decoratiu mural tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, superficial	**Rend.: 1,000**				**104,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
					Subtotal...		17,60100	17,60100
	Materials:							
	BH20-2LWU	u	Llum decoratiu mural tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR= 22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44	1,000	x	86,80000 =	86,80000	
					Subtotal...		86,80000	86,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,26402	
				COST DIRECTE			104,66502	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**104,66502**	

P- 210	PH57-B36N	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat	**Rend.: 1,000**				**115,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	27,09000 =	8,12700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
					Subtotal...		17,60100	17,60100
	Materials:							
	BH62-2HJ6	u	Caixa per encastar llum d'emergència rectangular en parament vertical o horitzontal	1,000	x	4,41000 =	4,41000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BH65-2IIJ	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x 92,84000 =	92,84000		
					Subtotal...	97,25000		97,25000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,26402
					COST DIRECTE			115,11502
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**115,11502**
P- 211	PJ117-3BMK	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**151,25 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100 /R	x 27,09000 =	2,70900		
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R	x 31,58000 =	12,63200		
					Subtotal...	15,34100		15,34100
	Materials:							
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x 19,34000 =	0,48350		
	BJ115-0QED	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 135,04000 =	135,04000		
					Subtotal...	135,52350		135,52350
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,38353
					COST DIRECTE			151,24803
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**151,24803**
P- 212	PJ117-3BY1	u	Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt, recolzat sobre taulell o moble Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**188,11 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100 /R	x 27,09000 =	2,70900		
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R	x 31,58000 =	12,63200		
					Subtotal...	15,34100		15,34100
	Materials:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	19,34000 =	0,48350	
	BJ115-0QFN	u	Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	171,90000 =	171,90000	
						Subtotal...	172,38350	172,38350
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,38353
						COST DIRECTE		188,10803
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**188,10803**
P- 213	PJ11A-7AT6	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior, encastat al paviment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**329,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	30,56000 =	15,28000	
						Subtotal...	21,65750	21,65750
	Materials:							
	BJ119-1PRT	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	306,69000 =	306,69000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0021	x	91,21080 =	0,19154	
						Subtotal...	306,88154	306,88154
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,54144
						COST DIRECTE		329,08048
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**329,08048**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 214	PJ11C-3CXH	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color suau, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**354,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	27,09000 =	9,21060	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x	31,58000 =	39,47500	
						Subtotal...	48,68560	48,68560
	Materials:							
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	19,34000 =	0,23208	
	BJ11C-0Q6W	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color suau i preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	304,51000 =	304,51000	
						Subtotal...	304,74208	304,74208
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,21714
						COST DIRECTE		354,64482
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**354,64482**
P- 215	PJ40-HA23	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**22,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	7,64000	7,64000
	Materials:							
	BJ4Z-H68H	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	1,000	x	14,30000 =	14,30000	
						Subtotal...	14,30000	14,30000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11460
						COST DIRECTE		22,05460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,05460**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 216	PJ40-HA2A	u	Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció quadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**29,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	7,64000	7,64000
	Materials:							
	BJ4Z-H68E	u	Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció cuadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària	1,000	x	22,03000 =	22,03000	
						Subtotal...	22,03000	22,03000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11460
						COST DIRECTE		29,78460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,78460**
P- 217	PJ41-HA1Q	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**105,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	7,64000	7,64000
	Materials:							
	BJ4Z-H68R	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	1,000	x	97,26000 =	97,26000	
						Subtotal...	97,26000	97,26000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11460
						COST DIRECTE		105,01460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**105,01460**
P- 218	PJ41-HA1S	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**305,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	30,56000 =	30,56000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	30,56000	30,56000	
	Materials:							
	BJ4Z-H68Z	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	1,000 x	274,85000 =	274,85000		
					Subtotal...	274,85000	274,85000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,45840	
					COST DIRECTE		305,86840	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**305,86840**	
P- 219	PJ42-HA1P	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçària i 255 mm de diàmetre, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**44,71 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350 /R x	30,56000 =	10,69600		
					Subtotal...	10,69600	10,69600	
	Materials:							
	BJ4Z-H68M	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçaria i 255 mm de diàmetre	1,000 x	33,85000 =	33,85000		
					Subtotal...	33,85000	33,85000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16044	
					COST DIRECTE		44,70644	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,70644**	
P- 220	PJ43-HA1H	u	Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c., col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	**Rend.: 1,000**				**22,83 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	30,56000 =	7,64000		
					Subtotal...	7,64000	7,64000	
	Materials:							
	BJ4Z-H68T	u	Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c.	1,000 x	15,08000 =	15,08000		
					Subtotal...	15,08000	15,08000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11460
				COST DIRECTE				22,83460
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,83460**

P- 221	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1,000**				**54,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,74200	11,74200
	Materials:							
	BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	42,26000 =	42,26000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,34000 =	0,34000	
						Subtotal...	42,60000	42,60000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17613
				COST DIRECTE				54,51813
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,51813**

P- 222	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1,000**				**92,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	27,13000 =	5,42600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	31,58000 =	6,31600	
						Subtotal...	11,74200	11,74200
	Materials:							
	BM33-0T4U	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	80,20000 =	80,20000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,34000 =	0,34000	
						Subtotal...	80,54000	80,54000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17613
				COST DIRECTE				92,45813
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**92,45813**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 223	PMS06Z82Z	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de mides fins a 448x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**24,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	31,58000 =	12,63200	
						Subtotal...	12,63200	12,63200
	Materials:							
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,000	x	0,11000 =	0,66000	
	BMS0-1K1S	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000	x	11,12000 =	11,12000	
						Subtotal...	11,78000	11,78000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18948
						COST DIRECTE		24,60148
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,60148**
P- 224	PMS0-6Z7VZ	u	Placa de senyalització d'equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x297 mm, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**16,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	9,47400	9,47400
	Materials:							
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,11000 =	0,44000	
	MT41SNY010GB	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-	1,000	x	6,05000 =	6,05000	
						Subtotal...	6,49000	6,49000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14211
						COST DIRECTE		16,10611
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,10611**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 225	PP14-61YPZ	u	Instal·lació de xarxa i sistema de captació de TV, per a edifici de 4 habitatges, amb pal i antenas TV, equip d'amplificació, caixes de derivació i cable coaxial, fins a punt d'acces a usuari (PAU). Partida a justificar	**Rend.: 1,000**				**2.141,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PP11-BTL5	u	Antena receptora de televisió digital terrestre (antena receptora de televisió digital terrestre), banda de freqüències de 470 a 790 MHz (canals 21 a 60), guany 14 dB, d'alumini i plàstic ASA, fixada mecànicament	1,000	x	52,79751 =	52,79751	
	PP12-3TEW	u	Caixa de derivació amb 4 derivacions, de base metàl·lica i envoltant de material plàstic, muntada superficialment	2,000	x	48,18533 =	96,37066	
	PP13-BXR7	u	Equip de capçalera format per 14 amplificadors UHF, amplifiador FM, amplifiador DAB i amplifiador satèl·lit, amb 52 dB de guany	1,000	x	1.905,20015 =	1.905,20015	
	PP18-BTQ7	u	Pal d'acer galvanitzat de 2,5 m d'alçària, de 35 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, fixat a la paret, incloses les peces especials de fixació	1,000	x	70,09252 =	70,09252	
	PP41-73DQ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	14,000	x	1,22985 =	17,21790	
						Subtotal...	2.141,67874	2.141,67874
						COST DIRECTE		2.141,67874
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.141,67874**
P- 226	PP15-6PRK	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal amb tapa, de preu econòmic encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable coaxial i caixa per a mecanismes, instal·lada	**Rend.: 1,000**				**58,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG13-E30N	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	0,500	x	24,14130 =	12,07065	
	PG2N-EUH3	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	6,000	x	1,54219 =	9,25314	
	PG65-483U	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu econòmic, encastada	1,000	x	1,91100 =	1,91100	
	PG6I-78C0	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu econòmic, col·locat	1,000	x	3,15155 =	3,15155	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PP16-77YI	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu econòmic, encastada	1,000	x	24,32154 =	24,32154	
	PP41-73DQ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	6,000	x	1,22985 =	7,37910	
						Subtotal...	58,08698	58,08698
						COST DIRECTE		58,08698
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,08698**
P- 227	PP26-620T	u	Instal·lació porter electrònic, per a edifici de 4 habitatges, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta	**Rend.: 1,000**				**1.430,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG12-DH6X	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	2,000	x	7,43287 =	14,86574	
	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	22,000	x	2,32759 =	51,20698	
	PP20-BUKU	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat	1,000	x	121,76533 =	121,76533	
	PP21-BXO7	u	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i dos pulsadors per a obertura i addicional, col·locat	4,000	x	66,46813 =	265,87252	
	PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub	22,000	x	9,08640 =	199,90080	
	PP24-BUK0	u	Derivador de comunicació audio amb sistema 2 fils per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas, col·locat	2,000	x	70,97533 =	141,95066	
	PP27-BXOU	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat	1,000	x	143,32130 =	143,32130	
	PP28-BVRU	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio, amb secret de conversació, servei a un accés, muntada encastada	1,000	x	491,29382 =	491,29382	
						Subtotal...	1.430,17715	1.430,17715

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		1.430,17715
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.430,17715**
P- 228	PP41-73DQ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**				**1,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	27,09000 =	0,40635	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	31,58000 =	0,47370	
						Subtotal...	0,88005	0,88005
	Materials:							
	BP41-1CGJ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm	1,020	x	0,33000 =	0,33660	
						Subtotal...	0,33660	0,33660
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01320
						COST DIRECTE		1,22985
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,22985**
P- 229	PP44-665D	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**Rend.: 1,000**				**1,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	27,13000 =	0,40695	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	31,58000 =	0,47370	
						Subtotal...	0,88065	0,88065
	Materials:							
	BP44-1A3S	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,60000 =	0,63000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...		0,63000		0,63000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01321
				COST DIRECTE				1,52386
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,52386**
P- 230	PP7G-6O51	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu econòmic, encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada	**Rend.: 1,000**				**73,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PG13-E30N	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	0,500	x	24,14130 =	12,07065	
	PG2N-EUH3	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	6,000	x	1,54219 =	9,25314	
	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	1,000	x	2,98100 =	2,98100	
	PG6I-78C0	u	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu econòmic, col·locat	1,000	x	3,15155 =	3,15155	
	PP44-665D	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	12,000	x	1,52386 =	18,28632	
	PP7H-784G	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu econòmic, encastada	1,000	x	27,99181 =	27,99181	
				Subtotal...		73,73447		73,73447
				COST DIRECTE				73,73447
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**73,73447**
P- 231	PPDC-4RGE	u	Registre secundari per a instal·lacions d'ICT, amb cos de planxa d'acer lacat i porta de planxa d'acer lacat, amb placa de muntatge de fusta hidrofugada, de 450x450x150 mm, encastat	**Rend.: 1,000**				**127,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R	x	27,13000 =	8,13900	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	31,58000 =	9,47400	
						Subtotal...	17,61300	17,61300
	Materials:							
	BPDB-12RZ	u	Registre secundari per a instal·lacions d'ICT, amb cos de planxa d'acer lacat i porta de planxa d'acer lacat, amb placa de muntatge de fusta hidrofugada, de 450x450x150 mm, per a encastar	1,000	x	109,72000 =	109,72000	
						Subtotal...	109,72000	109,72000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,26420
						COST DIRECTE		127,59719
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**127,59719**
P- 232	PPDD-4RIEZ	u	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 600x500x80 mm i encastada	**Rend.: 1,000**				**103,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R	x	27,13000 =	27,13000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R	x	31,58000 =	31,58000	
						Subtotal...	58,71000	58,71000
	Materials:							
	BPDC-12SLZ	U	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 600x500x80 mm	1,000	x	43,86000 =	43,86000	
						Subtotal...	43,86000	43,86000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,88065
						COST DIRECTE		103,45065
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**103,45065**
P- 233	PQ73-A9S1	u	Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra	**Rend.: 1,000**				**412,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125 /R	x	27,13000 =	3,39125	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R	x	30,56000 =	7,64000	
						Subtotal...	11,03125	11,03125
	Materials:							
	BQ71-2GFU	u	Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	1,000	x	401,35000 =	401,35000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	401,35000	401,35000	
					COST DIRECTE			412,38125
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**412,38125**
P- 234	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**10,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	25,51000 =	6,37750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	30,56000 =	3,66720	
					Subtotal...		10,04470	10,04470
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,75000 =	0,00350	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0404	x	0,15000 =	0,00606	
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,15000 =	0,45450	
					Subtotal...		0,46406	0,46406
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15067
					COST DIRECTE			10,65943
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,65943**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
AJUTS-01	u	Desplaçament linea BT façana a criteri de companyia, previsiblement: Inici. Instal·lació de 2 a 4 cargols acabats en femella / forat a façanes Instal·lació de cable fiador d'acer galvanirzat de 4mm de secció, uns 11m Engrapat linea BT a cable fiador Tub PVC diàmetre 90 per protegir l'anterior Final. Desfeta de tot l'anterior i grapat a façana Retirada i recolocació escomesa telefonia	**2.000,00 €**
XPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la seguretat i salut a l'obra d'enderroc, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut,	**1.600,00 €**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

08.2 AMIDAMENTS

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 01 ENDERROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4C0-4SJZ	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA		5,000			4,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2	P4C0-4SJY	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOSTRE P1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2			4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
3	SOSTRE PB		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4			4,500				4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

3	P214K-CRMZ	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA		9,500	9,500			90,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,250**

4	P214O-4RO1	m	Enderroc de biga o bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA		7,000	8,000			56,000	C#*D#*E#*F#
2			7,000	8,000			56,000	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#
4	SOSTRE P1		7,000	8,000			56,000	C#*D#*E#*F#
5			7,000	8,000			56,000	C#*D#*E#*F#
6			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **254,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

5 P214O-4RO9 m3

Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA SEGONA							
2	FAÇANA C MAJOR		8,000	0,300	2,000		4,800	C#*D#*E#*F#
3	CENTRE		8,000	0,300	3,510		8,424	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA PATI		8,000	0,300	2,060		4,944	C#*D#*E#*F#
5	PLANTA PRIMERA							
6	FAÇANA C MAJOR		8,000	0,300	2,650		6,360	C#*D#*E#*F#
7	CENTRE		8,000	0,300	2,650		6,360	C#*D#*E#*F#
8	FAÇANA PATI		8,000	0,300	2,650		6,360	C#*D#*E#*F#
10	OBERTURES FINESTRES FAÇANA C. MAJOR		1,800	1,250	0,600	2,000	2,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,948**

6 P214O-4RNE m2

Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCALA P2-P1		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
2	ESCALA PE-P1		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
3	ESCALA PB- PE		1,000	0,900			0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,900**

7 P214T-4RQF m2

Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		5,000	2,450		3,000	36,750	C#*D#*E#*F#
2			3,000	2,450			7,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,100**

8 P214O-4RNV m2

Enderroc d'entrebigat de 60 cm d'intereix com a màxim, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOSTRE P1		8,000	4,000			32,000	C#*D#*E#*F#
2			8,000	4,000			32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

9 P214T-4RQH m2 — Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2							
2	TANCAMENTS A BALCONADA POSTERIOR		2,500	2,500			6,250	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
4	PARET SOLAR C. DELS HORTS		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,250**

10 P2140-4RRN u — Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

11 P2140-4RRL u — Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	PE		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

12 P2110-AKW6 m3 — Enderroc d'edificació entre mitgeres, de més de 250 m3 de volum aparent, de 8 a 10 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m3 de volum aparent, realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils trets abans de començar l'enderroc i els trets al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
En aquest criteri d'amidament no es consideren inclosos els fonaments de l'edifici ni els elements soterrats, ni les soleres, ja que son elements que s'enderroquen durant l'execució de l'obra nova, ni cap tipus de gestió ni transport de residus, així com tampoc cap tipus d'enderroc d'elements especials o amb residus especials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BALCONADA		4,000	2,200	8,000		70,400	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA BAIXA		8,000	8,000	2,200		140,800	C#*D#*E#*F#
3	PLANTA ENTRESOL		8,000	4,000	1,950		62,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **273,600**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1 P22D1-DGOV m2

Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora i càrrega mecànica sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la tala d'arbres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOLAR NO EDIFICAT		110,000				110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

2 P2217-55T1 m3

Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TRAM C. MAJOR		9,200	4,900	0,300		13,524	C#*D#*E#*F#
2	PRIMERA LINIA DE SABATES		1,000	0,900	9,200		8,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,804**

3 P221B-EL9I m3

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,000	1,800	0,600		1,080	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,800	1,800	0,600		1,944	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,000	1,800	0,600		1,080	C#*D#*E#*F#
4	LLOSA ASCENSOR		2,400	2,200	0,400		2,112	C#*D#*E#*F#
5	P4		1,500	0,900	0,600		0,810	C#*D#*E#*F#
6	P5		1,800	1,800	0,600		1,944	C#*D#*E#*F#
7	P6		1,300	2,300	0,600		1,794	C#*D#*E#*F#
8	P7		0,950	0,950	0,600		0,542	C#*D#*E#*F#
9	P8		1,750	1,750	0,600		1,838	C#*D#*E#*F#
10	P9		1,000	2,050	0,600		1,230	C#*D#*E#*F#
11	RIOSTRES							
12	P1-P2		2,500	0,400	0,600		0,600	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

13	P2-P3		2,000	0,400	0,500		0,400	C#*D#*E#*F#
14	P1-P4		2,000	0,400	0,400		0,320	C#*D#*E#*F#
15	P3-P6		2,550	0,400	0,400		0,408	C#*D#*E#*F#
16	P4-P5		1,150	0,400	0,500		0,230	C#*D#*E#*F#
17	P5-P6		2,800	0,400	0,600		0,672	C#*D#*E#*F#
18	P6-P7		5,400	0,400	0,400		0,864	C#*D#*E#*F#
19	P7-P8		0,750	0,400	0,400		0,120	C#*D#*E#*F#
20	P8-P9		4,050	0,400	0,600		0,972	C#*D#*E#*F#
21	P9-P6		1,600	0,400	0,400		0,256	C#*D#*E#*F#
22			0,750	0,400	0,400		0,120	C#*D#*E#*F#
23			1,350	0,400	0,400		0,216	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,552**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 03 FONAMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P312-D4XZ	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,000	1,800	0,700		1,260	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,800	1,800	0,700		2,268	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,000	1,800	0,700		1,260	C#*D#*E#*F#
4	LLOSA ASCENSOR		2,400	2,200	0,700		3,696	C#*D#*E#*F#
5	P4		1,500	0,900	0,700		0,945	C#*D#*E#*F#
6	P5		1,800	1,800	0,700		2,268	C#*D#*E#*F#
7	P6		1,300	2,300	0,700		2,093	C#*D#*E#*F#
8	P7		0,950	0,950	0,700		0,632	C#*D#*E#*F#
9	P8		1,750	1,750	0,700		2,144	C#*D#*E#*F#
10	P9		1,000	2,050	0,700		1,435	C#*D#*E#*F#
11	RIOSTRES							
12	P1-P2		2,500	0,500	0,600		0,750	C#*D#*E#*F#
13	P2-P3		2,000	0,500	0,500		0,500	C#*D#*E#*F#
14	P1-P4		2,000	0,500	0,400		0,400	C#*D#*E#*F#
15	P3-P6		2,550	0,500	0,400		0,510	C#*D#*E#*F#
16	P4-P5		1,150	0,500	0,500		0,288	C#*D#*E#*F#
17	P5-P6		2,800	0,500	0,600		0,840	C#*D#*E#*F#
18	P6-P7		5,400	0,500	0,400		1,080	C#*D#*E#*F#
19	P7-P8		0,750	0,500	0,400		0,150	C#*D#*E#*F#
20	P8-P9		4,050	0,500	0,600		1,215	C#*D#*E#*F#
21	P9-P6		1,600	0,500	0,400		0,320	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

22			0,750	0,500	0,400		0,150	C#*D#*E#*F#
23			1,350	0,500	0,400		0,270	C#*D#*E#*F#
24	sabata escala pati		1,250	0,600	0,400		0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,774**

2 P310-D51L kg

Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2
Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
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)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,000	1,800	0,700	40,000	50,400	C#*D#*E#*F#
2	P2		1,800	1,800	0,700	40,000	90,720	C#*D#*E#*F#
3	P3		1,000	1,800	0,700	40,000	50,400	C#*D#*E#*F#
4	LLOSA ASCENSOR		2,400	2,200	0,700	40,000	147,840	C#*D#*E#*F#
5	P4		1,500	0,900	0,700	40,000	37,800	C#*D#*E#*F#
6	P5		1,800	1,800	0,700	40,000	90,720	C#*D#*E#*F#
7	P6		1,300	2,300	0,700	40,000	83,720	C#*D#*E#*F#
8	P7		0,950	0,950	0,700	40,000	25,270	C#*D#*E#*F#
9	P8		1,750	1,750	0,700	40,000	85,750	C#*D#*E#*F#
10	P9		1,000	2,050	0,700	40,000	57,400	C#*D#*E#*F#
11	RIOSTRES							
12	P1-P2		2,500	0,500	0,600	40,000	30,000	C#*D#*E#*F#
13	P2-P3		2,000	0,500	0,500	40,000	20,000	C#*D#*E#*F#
14	P1-P4		2,000	0,500	0,400	40,000	16,000	C#*D#*E#*F#
15	P3-P6		2,550	0,500	0,400	40,000	20,400	C#*D#*E#*F#
16	P4-P5		1,150	0,500	0,500	40,000	11,500	C#*D#*E#*F#
17	P5-P6		2,800	0,500	0,600	40,000	33,600	C#*D#*E#*F#
18	P6-P7		5,400	0,500	0,400	40,000	43,200	C#*D#*E#*F#
19	P7-P8		0,750	0,500	0,400	40,000	6,000	C#*D#*E#*F#
20	P8-P9		4,050	0,500	0,600	40,000	48,600	C#*D#*E#*F#
21	P9-P6		1,600	0,500	0,400	40,000	12,800	C#*D#*E#*F#
22			0,750	0,500	0,400	40,000	6,000	C#*D#*E#*F#
23			1,350	0,500	0,400	40,000	10,800	C#*D#*E#*F#
24	sabata escala pati		1,250	0,600	0,400	40,000	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **990,920**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

3 P4E4-5NS1 m2

Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1-P3		8,200	1,000			8,200	C#*D#*E#*F#
2	ASCENSOR		2,100	1,000		2,000	4,200	C#*D#*E#*F#
3	ASC-P3		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	P3-P6		4,250	1,000			4,250	C#*D#*E#*F#
5	P4-P6		7,500	1,000			7,500	C#*D#*E#*F#
6	P3-P7		2,400	1,000			2,400	C#*D#*E#*F#
7			3,500	1,000			3,500	C#*D#*E#*F#
8	P7-P9		7,400	1,000			7,400	C#*D#*E#*F#
9	P6-P9		2,500	1,000			2,500	C#*D#*E#*F#
10			0,700	1,000			0,700	C#*D#*E#*F#
11			2,900	1,000			2,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,550**

4 P4E4-5NS4 m2

Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FOSSAR ASCENSOR		1,800	1,000			1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,800**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

5 P331-3DIX m3

Ataconat de maó massís en recalçats amb morter expansiu
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPARACIONS PARET MITJANERA		0,500	0,500	0,300	14,000	1,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,050**

6 P312-D4W4 m3

Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REOMPLERT CELLER		2,000	2,000	2,000		8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P4LJ-5NR0 m2

Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments.
No s'inclouen els encofrats dels cèrcols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FORJAT SANITARI		5,600	4,250			23,800	C#*D#*E#*F#
2			1,950	2,150			4,193	C#*D#*E#*F#
3			7,000	5,850			40,950	C#*D#*E#*F#
4			2,950	0,750			2,213	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,156**

2 P4531-4SQK m3

Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3
Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CÈRCOL FORJAT SANITARI							
2	P1-P3		8,200	0,300	0,300		0,738	C#*D#*E#*F#
3	ASCENSOR		2,100	0,300	0,300	2,000	0,378	C#*D#*E#*F#
4	ASC-P3		2,000	0,300	0,300		0,180	C#*D#*E#*F#
5	P3-P6		4,250	0,300	0,300		0,383	C#*D#*E#*F#
6	P4-P6		7,500	0,300	0,300		0,675	C#*D#*E#*F#
7	P3-P7		2,400	0,300	0,300		0,216	C#*D#*E#*F#
8			3,500	0,300	0,300		0,315	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

9	P7-P9		7,400	0,300	0,300		0,666	C#*D#*E#*F#
10	P6-P9		2,500	0,300	0,300		0,225	C#*D#*E#*F#
11			0,700	0,300	0,300		0,063	C#*D#*E#*F#
12			2,900	0,300	0,300		0,261	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,100**

3 P4514-4ST5 m3

Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 10 m2 / m3, formigó HA-25 / B / 10 / IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg / m3
Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARRENCADA-SOSTRE PB							
2	P1-P8		0,300	0,300	4,250	8,000	3,060	C#*D#*E#*F#
3	P9		0,300	0,350	4,250		0,446	C#*D#*E#*F#
4	SOSTRE PB-P1							
5	P1-P8		0,300	0,300	2,700	8,000	1,944	C#*D#*E#*F#
6	P9		0,300	0,350	2,700		0,284	C#*D#*E#*F#
7	SOSTRE P1-P2							
8	P1-P8		0,300	0,300	2,700	8,000	1,944	C#*D#*E#*F#
9	P9		0,300	0,350	2,700		0,284	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,962**

4 P4LL-5NSR m2

Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, AP500 T en malles electrosoldades de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments.
No s'inclouen els encofrats dels cèrcols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOSTRE PB							
2			8,000	3,900			31,200	C#*D#*E#*F#
3			4,450	4,000			17,800	C#*D#*E#*F#
4			7,650	5,550			42,458	C#*D#*E#*F#
5	SOSTRE P1							
6			8,000	3,900			31,200	C#*D#*E#*F#
7			4,450	4,000			17,800	C#*D#*E#*F#
8			7,650	5,550			42,458	C#*D#*E#*F#
9	SOSTRE P2							
10	INCLINAT		8,150	3,900			31,785	C#*D#*E#*F#
11	PLA		6,150	4,000			24,600	C#*D#*E#*F#
12	PLA		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
13	PLA		7,650	5,550			42,458	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **285,759**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

5 P4530-4STR m3

Biga de formigó armat de cantell, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 5 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 150 kg/m3
Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOSTRE PLANTA BAIXA							
2	CERCOL FAÇANA		8,700	0,700	0,270		1,644	C#*D#*E#*F#
3	BIGA 4		4,000	0,300	0,270		0,324	C#*D#*E#*F#
4	BIGA 8		4,000	0,300	0,270		0,324	C#*D#*E#*F#
5	BIGA 1		7,950	0,500	0,270		1,073	C#*D#*E#*F#
6	BIGA 6		4,050	0,400	0,270		0,437	C#*D#*E#*F#
7	BIGA 7		4,050	0,300	0,270		0,328	C#*D#*E#*F#
8	BIGA 2		7,950	0,500	0,270		1,073	C#*D#*E#*F#
9	BIGA 5		6,750	0,300	0,270		0,547	C#*D#*E#*F#
10	BIGA 9		6,000	0,300	0,270		0,486	C#*D#*E#*F#
11	BIGA 3		8,100	0,650	0,270		1,422	C#*D#*E#*F#
12	SOSTRE PLANTA PRIMERA							
13	CERCOL FAÇANA		8,700	0,300	0,270		0,705	C#*D#*E#*F#
14	BIGA 4		4,000	0,300	0,270		0,324	C#*D#*E#*F#
15	BIGA 8		4,000	0,300	0,270		0,324	C#*D#*E#*F#
16	BIGA 1		7,950	0,500	0,270		1,073	C#*D#*E#*F#
17	BIGA 6		4,050	0,400	0,270		0,437	C#*D#*E#*F#
18	BIGA 7		4,050	0,300	0,270		0,328	C#*D#*E#*F#
19	BIGA 2		7,950	0,500	0,270		1,073	C#*D#*E#*F#
20	BIGA 5		6,750	0,300	0,270		0,547	C#*D#*E#*F#
21	BIGA 9		6,000	0,300	0,270		0,486	C#*D#*E#*F#
22	BIGA 3		8,100	0,650	0,270		1,422	C#*D#*E#*F#
23	SOSTRE PLANTA SEGONA							
24	CERCOL FAÇANA		8,700	0,300	0,270		0,705	C#*D#*E#*F#
25	BIGA 4		4,150	0,300	0,270		0,336	C#*D#*E#*F#
26	BIGA 7.1		4,150	0,300	0,270		0,336	C#*D#*E#*F#
27	BIGA 1		7,950	0,300	1,270		3,029	C#*D#*E#*F#
28	BIGA 6		4,050	0,400	0,270		0,437	C#*D#*E#*F#
29	BIGA 7.2		4,050	0,300	0,270		0,328	C#*D#*E#*F#
30	BIGA 2		7,950	0,600	0,270		1,288	C#*D#*E#*F#
31	BIGA 5		6,750	0,300	0,270		0,547	C#*D#*E#*F#
32	BIGA 9		6,000	0,300	0,270		0,486	C#*D#*E#*F#
33	BIGA 3		8,100	0,500	0,270		1,094	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,963**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

6 P45C7-4TON m2

Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2
Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOSTRE PB							
2	LLOSA REPLA ASCENSOR		1,250	2,000			2,500	C#*D#*E#*F#
3	LLOSA DARRERA		0,600	5,350			3,210	C#*D#*E#*F#
4	SOSTRE P1							
5	LLOSA REPLA ASCENSOR		1,250	2,000			2,500	C#*D#*E#*F#
6	LLOSA DARRERA		0,600	5,350			3,210	C#*D#*E#*F#
7	SOSTRE P2							
8	LLOSA DARRERA		0,600	5,350			3,210	C#*D#*E#*F#
10	LLOSA ACCES POSTERIOR		1,500	1,250			1,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,505**

7 P45C7-4TV1 m2

Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2
Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCALA PB-P1		2,100	1,000			2,100	C#*D#*E#*F#
2			2,300	1,050			2,415	C#*D#*E#*F#
3			2,100	1,000			2,100	C#*D#*E#*F#
4	ESCALA P1-P2		2,100	1,000			2,100	C#*D#*E#*F#
5			2,300	1,050			2,415	C#*D#*E#*F#
6			2,100	1,000			2,100	C#*D#*E#*F#
7	ESCALA ACCÉS POSTERIOR		2,100	1,500			3,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,380**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

8 P4FF-EGVY m3

Paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix, de maó calat, HD, R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 4 N/mm2
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	PORXO		2,700	3,000	0,140		1,134	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,000	0,140		0,840	C#*D#*E#*F#
4	LOCAL 1		4,300	3,000	0,140		1,806	C#*D#*E#*F#
5			0,500	3,000	0,140		0,210	C#*D#*E#*F#
6			4,300	3,000	0,140		1,806	C#*D#*E#*F#
7			3,100	3,000	0,140		1,302	C#*D#*E#*F#
8	LOCAL 2		4,400	3,000	0,140		1,848	C#*D#*E#*F#
9	FAÇANA SUD-SOLAR		4,400	3,000	0,140		1,848	C#*D#*E#*F#
10			5,500	3,000	0,140		2,310	C#*D#*E#*F#
11			0,300	3,000	0,140		0,126	C#*D#*E#*F#
12			2,200	3,000	0,140		0,924	C#*D#*E#*F#
13			3,250	3,000	0,140		1,365	C#*D#*E#*F#
14	CAIXA ASCENSOR		2,050	3,000	0,140	4,000	3,444	C#*D#*E#*F#
16	P1							
17	FAÇANA C MAJOR		8,550	2,700	0,140		3,232	C#*D#*E#*F#
18	CAIXA ASCENSOR		2,050	2,700	0,140	4,000	3,100	C#*D#*E#*F#
19	CAIXA ESCALA		1,900	2,700	0,140		0,718	C#*D#*E#*F#
20			4,200	2,700	0,140		1,588	C#*D#*E#*F#
21			3,000	2,700	0,140		1,134	C#*D#*E#*F#
22	FAÇANA SUD-SOLAR		3,500	2,700	0,140		1,323	C#*D#*E#*F#
23			2,700	2,700	0,140		1,021	C#*D#*E#*F#
24			2,600	2,700	0,140		0,983	C#*D#*E#*F#
25			0,600	2,700	0,140		0,227	C#*D#*E#*F#
26			5,500	2,700	0,140		2,079	C#*D#*E#*F#
27			0,300	2,700	0,140		0,113	C#*D#*E#*F#
28			2,200	2,700	0,140		0,832	C#*D#*E#*F#
29			5,400	2,700	0,140		2,041	C#*D#*E#*F#
30	CALAIXOS INST		1,300	2,700	0,140		0,491	C#*D#*E#*F#
31			0,600	2,700	0,140		0,227	C#*D#*E#*F#
32			0,450	2,700	0,140		0,170	C#*D#*E#*F#
33			0,200	2,700	0,140		0,076	C#*D#*E#*F#
34			0,900	2,700	0,140	2,000	0,680	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

35			0,200	2,700	0,140		0,076	C#*D#*E#*F#
37	P2							
38	FAÇANA C MAJOR		8,550	2,300	0,140		2,753	C#*D#*E#*F#
39	CAIXA ASCENSOR		2,050	2,700	0,140	4,000	3,100	C#*D#*E#*F#
40	CAIXA ESCALA		1,900	2,700	0,140		0,718	C#*D#*E#*F#
41			4,200	2,700	0,140		1,588	C#*D#*E#*F#
42			3,000	2,700	0,140		1,134	C#*D#*E#*F#
43	FAÇANA SUD-SOLAR		3,500	2,700	0,140		1,323	C#*D#*E#*F#
44	TERRASSA		2,700	2,700	0,140		1,021	C#*D#*E#*F#
45			2,600	2,700	0,140		0,983	C#*D#*E#*F#
46			0,600	2,700	0,140		0,227	C#*D#*E#*F#
47	MITJANERA EST		5,500	2,700	0,140		2,079	C#*D#*E#*F#
48			0,300	2,700	0,140		0,113	C#*D#*E#*F#
49			2,200	2,700	0,140		0,832	C#*D#*E#*F#
50	MITJANERA NORD		5,400	2,700	0,140		2,041	C#*D#*E#*F#
51	SOBRE MITJANERA NORD EXISTENT		4,700	1,200	0,140		0,790	C#*D#*E#*F#
52			5,000	1,200	0,140		0,840	C#*D#*E#*F#
53	pilastres		0,300	1,200	0,280	4,000	0,403	C#*D#*E#*F#
54	SOBRE MITJANERA SUD EXISTENT		5,000	1,200	0,140		0,840	C#*D#*E#*F#
55			5,000	1,200	0,140		0,840	C#*D#*E#*F#
56	pilastres		0,300	1,200	0,280	4,000	0,403	C#*D#*E#*F#
57	CALAIXOS INST		1,300	2,700	0,140		0,491	C#*D#*E#*F#
58			0,600	2,700	0,140		0,227	C#*D#*E#*F#
59			0,450	2,700	0,140		0,170	C#*D#*E#*F#
60			0,200	2,700	0,140		0,076	C#*D#*E#*F#
61			0,900	2,700	0,140	2,000	0,680	C#*D#*E#*F#
62			0,200	2,700	0,140		0,076	C#*D#*E#*F#
64	TEULADA							
65	ENTRE TEULADA INCLINADA I PLANA		1,000	2,200	0,140		0,308	C#*D#*E#*F#
66	PERIMETRE TEULADA- EST							
67			4,000	1,500	0,140	0,500	0,420	C#*D#*E#*F#
68	PERIMETRE TEULADA- OEST		3,300	0,750	0,140	0,500	0,173	C#*D#*E#*F#
69			0,300	0,750	0,140		0,032	C#*D#*E#*F#
70			2,500	0,750	0,140		0,263	C#*D#*E#*F#
71			2,500	0,700	0,140	0,500	0,123	C#*D#*E#*F#
72	PERIMETRE TEULADA -NORD		5,750	1,800	0,140		1,449	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,590**

9 P6Z2-429V m

Caixa per a persiana enrotllable en paret de 28 cm, de ceràmica armada per a revestir, de 34x25 cm i <= 2 m de llargària, per a un accionament a través de motor, cinta o torn, col·locada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C MAJOR							

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2	P1		1,500			3,000	4,500	C#*D#*E#*F#
3	P2		1,500			3,000	4,500	C#*D#*E#*F#
4	PORXO DARRERA							
5	P1		1,200			3,000	3,600	C#*D#*E#*F#
6			2,300				2,300	C#*D#*E#*F#
7	P2		1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
8			2,300				2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,400**

10 P4FD-9JN7 m

Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues bigueta de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret, per a obertura de 3 a 3.5 m d'amplada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C MAJOR							
2	P1		1,800			3,000	5,400	C#*D#*E#*F#
4	PORXO DARRERA							
5	PB		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
6	P1		1,500			3,000	4,500	C#*D#*E#*F#
7			2,600				2,600	C#*D#*E#*F#
8	P2		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
9			2,600				2,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,800**

11 P44A-43GM kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a marc de finestra format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestra bany							
2	Perimetre de planxa 4mm		0,600	1,200	32,000	2,000	46,080	C#*D#*E#*F#
3			0,600	1,200	32,000	2,000	46,080	C#*D#*E#*F#
4	accessoris muntatge		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6	finestra sala bisbat							
7	Perimetre de planxa 4mm		0,600	1,200	32,000	2,000	46,080	C#*D#*E#*F#
8			0,600	1,200	32,000	2,000	46,080	C#*D#*E#*F#
9	accessoris muntatge		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **214,320**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

12 P89J-4UDL m2

Pintat de parament vertical d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant Indeterminat i dues d'acabat
Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestra bany							
2	Perimetre de planxa 6mm		0,600	1,200	2,000	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#
3			0,600	1,200	2,000	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#
6	finestra sala bisbat							
7	Perimetre de planxa 6mm		0,600	1,200	2,000	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#
8			0,600	1,200	2,000	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,520**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 05 SOLERA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P924-DX77 m2

Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 12 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	solera pb		4,500	8,750			39,375	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,375**

2 P7B2-5RJ9 m2

Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	solera pb		4,500	8,750			39,375	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,375**

3 P93M-3G1Y m2

Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	solera pb		4,500	8,750			39,375	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,375**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 06 COBERTA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E5Z15A20	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRASSES							
2	P1		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E761500A	m2	Membrana de densitat superficial 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm, d'una làmina d'etilè propilè diè (EPDM), col·locada adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRASSES							
2	P1		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P7C25-DCH7	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRASSES							
2	P1		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	E7Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6, de gruix 3 cm acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRASSES							
2	P1		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	E9DAA62B	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRASSES							
2	P1		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,500	2,800			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

6 P7C25-DCMV m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT		8,700	5,200			45,240	C#*D#*E#*F#
2			8,200	3,500			28,700	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,940**

7 P93L-B3FL m2

Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT		8,700	5,200			45,240	C#*D#*E#*F#
2			8,200	3,500			28,700	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,940**

8 P5Z10-55YD m2

Envanets de sostremort de maó foradat senzill, densitat LD, categoria II, de 290x140x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT		8,700	5,200			45,240	C#*D#*E#*F#
2			8,200	3,500			28,700	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,940**

9 P5Z25-50XL m2

Solera de tauló ceràmic bisellat de 1100x300x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, recolzada sobre envanets de sostremort
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	TEULADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT		8,700	5,200			45,240	C#*D#*E#*F#
2			8,200	3,500			28,700	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,940**

10 P5ZB1-523H m

Aiguafons Indeterminat de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i 80 cm de desenvolupament, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canal interior		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Teulada veí		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

11 P52H-4VGB m2

Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, col·locat amb morter mixt 1:2:10
Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT		8,700	5,200			45,240	C#*D#*E#*F#
2			8,200	3,500			28,700	C#*D#*E#*F#
3			2,500	6,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,940**

12 P5ZJ0-4SMY m

Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C. MAJOR		9,700				9,700	C#*D#*E#*F#
2	INTERIOR		2,750				2,750	C#*D#*E#*F#
3			2,780				2,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,230**

13 ED14DQ31 m

Baixant de tub de planxa d'alumini prelacat de 0.3 mm de gruix, de diàmetre 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C MAJOR		9,480				9,480	C#*D#*E#*F#
2	INTERIOR		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,980**

14 E5ZZJA01 m

Formació de xemeneia amb peça de ceràmica especial quadrada, amb doble paret, de 40x40cm, col.locada amb morter mixt.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XEMENEIES		1,500			3,000	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,500**

15 E881C136 m2 Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat raspat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XEMENEIES		1,500	0,400	4,000	3,000	7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,200**

16 EDN910S3 u Aspirador estàtic prefabricat de morter de ciment de 40x40cm i 60cm d'alçada, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

17 P773-7BSR m2 Membrana d'una làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2, segellat amb cinta adhesiva i fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE FORJAT INCLINAT		5,000	9,200			46,000	C#*D#*E#*F#
2	LLISTON PERPENDICULARS A FAÇANA							

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

18 P5Z30-FJW4 m2 Enllatat amb llates de fusta de pi, de 100x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre solera de formigó i amb fixacions mecàniques
. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE FORJAT INCLINAT		5,000	9,200			46,000	C#*D#*E#*F#
2	LLISTON PERPENDICULARS A FAÇANA							

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

19 P5Z30-FJS9 m2 Enllatat amb llates de fusta de pi, de 40x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE FORJAT INCLINAT		5,000	9,200			46,000	C#*D#*E#*F#
2	LLISTON PERPENDICULARS A FAÇANA							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

20 P7C25-DBJU m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb adhesiu de formulació específica
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE FORJAT INCLINAT		5,000	9,200			46,000	C#*D#*E#*F#
2	LLISTON PERPENDICULARS A FAÇANA							

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

21 P52H-4VGH m2

Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, clavada sobre enllatat
Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TEULADA SOBRE FORJAT INCLINAT		5,000	9,200			46,000	C#*D#*E#*F#
2	LLISTON PERPENDICULARS A FAÇANA							

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 07 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P874-4UBY m2

Neteja de parament de pedra amb mitjans manuals i aigua sense pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C. MAJOR - PB		9,500	2,800			26,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,600**

2 P87C-610S m2

Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb colorant, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C. MAJOR - PB		9,500	2,800			26,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,600**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

3 P811-3FE4 m2

Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C. MAJOR		9,500	5,800			55,100	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA INTERIOR							
3	PB		4,400	4,500			19,800	C#*D#*E#*F#
4	P1		3,600	3,000			10,800	C#*D#*E#*F#
5			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
6			2,600	3,000			7,800	C#*D#*E#*F#
7			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
8			0,700	3,000			2,100	C#*D#*E#*F#
9			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
10			0,850	3,000			2,550	C#*D#*E#*F#
11	P2		3,600	3,000			10,800	C#*D#*E#*F#
12			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
13			2,600	3,000			7,800	C#*D#*E#*F#
14			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
15			0,700	3,000			2,100	C#*D#*E#*F#
16			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
17			0,850	3,000			2,550	C#*D#*E#*F#
18	TEULADA							
19	ENTRE TEULADA INCLINADA I PLANA		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
20	PERIMETRE TEULADA- EST							
21			4,000	1,000		0,500	2,000	C#*D#*E#*F#
22	PERIMETRE TEULADA- OEST		3,300	0,750		0,500	1,238	C#*D#*E#*F#
23			0,300	0,750			0,225	C#*D#*E#*F#
24			2,500	0,750			1,875	C#*D#*E#*F#
25			2,500	0,700		0,500	0,875	C#*D#*E#*F#
26	PERIMETRE TEULADA -NORD		5,750	1,000			5,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **169,763**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4 P89H-HECC m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat
Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FAÇANA C. MAJOR		9,500	5,800			55,100	C#*D#*E#*F#
2	FAÇANA INTERIOR							
3	PB		4,400	4,500			19,800	C#*D#*E#*F#
4	P1		3,600	3,000			10,800	C#*D#*E#*F#
5			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
6			2,600	3,000			7,800	C#*D#*E#*F#
7			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
8			0,700	3,000			2,100	C#*D#*E#*F#
9			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
10			0,850	3,000			2,550	C#*D#*E#*F#
11	P2		3,600	3,000			10,800	C#*D#*E#*F#
12			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
13			2,600	3,000			7,800	C#*D#*E#*F#
14			2,700	3,000			8,100	C#*D#*E#*F#
15			0,700	3,000			2,100	C#*D#*E#*F#
16			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
17			0,850	3,000			2,550	C#*D#*E#*F#
18	TEULADA							
19	ENTRE TEULADA INCLINADA I PLANA		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
20	PERIMETRE TEULADA- EST							
21			4,000	1,000		0,500	2,000	C#*D#*E#*F#
22	PERIMETRE TEULADA- OEST		3,300	0,750		0,500	1,238	C#*D#*E#*F#
23			0,300	0,750			0,225	C#*D#*E#*F#
24			2,500	0,750			1,875	C#*D#*E#*F#
25			2,500	0,700		0,500	0,875	C#*D#*E#*F#
26	PERIMETRE TEULADA -NORD		5,750	1,000			5,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **169,763**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 08 DIVISORIES I ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1 P7C45-5O2P m2

Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANYS		4,100	3,000			12,300	C#*D#*E#*F#
2			1,900	3,000			5,700	C#*D#*E#*F#
3			2,900	3,000			8,700	C#*D#*E#*F#
4	ACCÉS		2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#
5	SALA BISBAT		3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
6			3,500	3,000			10,500	C#*D#*E#*F#
7			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
8			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
10	TRASTER							
12	SALA POLIVALENT		6,900	3,000			20,700	C#*D#*E#*F#
13			5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
14			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
15			2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#
16			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#
17			0,500	3,000			1,500	C#*D#*E#*F#
18			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,000**

2 P7A3-5QH3 m2

Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANYS		4,100	3,000			12,300	C#*D#*E#*F#
2			1,900	3,000			5,700	C#*D#*E#*F#
3			2,900	3,000			8,700	C#*D#*E#*F#
4	ACCÉS		2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#
5	SALA BISBAT		3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
6			3,500	3,000			10,500	C#*D#*E#*F#
7			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
8			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
10	TRASTER							
12	SALA POLIVALENT		6,900	3,000			20,700	C#*D#*E#*F#
13			5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
14			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
15			2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

16			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#
17			0,500	3,000			1,500	C#*D#*E#*F#
18			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,000**

3 E614DP1K m2

Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANYS		4,100	3,000			12,300	C#*D#*E#*F#
2			1,900	3,000		2,000	11,400	C#*D#*E#*F#
3			2,900	3,000			8,700	C#*D#*E#*F#
4	ACCÉS		2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#
5	SALA BISBAT		3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
6			3,500	3,000			10,500	C#*D#*E#*F#
7			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
8			3,900	3,000			11,700	C#*D#*E#*F#
9			3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#
10	TRASTER		2,800	3,000			8,400	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
12	SALA POLIVALENT		6,900	3,000			20,700	C#*D#*E#*F#
13			5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
14			0,300	3,000			0,900	C#*D#*E#*F#
15			2,400	3,000			7,200	C#*D#*E#*F#
16			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#
17			0,500	3,000			1,500	C#*D#*E#*F#
18			3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **170,100**

4 P83EC-9ABS m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCALA		2,300	1,300			2,990	C#*D#*E#*F#
2			2,300	2,700			6,210	C#*D#*E#*F#
3			2,300	4,500			10,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,550**

5 P815-3FM9 m2

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	ACCÉS		4,200	2,800			11,760	C#*D#*E#*F#
3			1,400	2,800			3,920	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4			0,500	2,800			1,400	C#*D#*E#*F#
5			4,200	2,800			11,760	C#*D#*E#*F#
6	ESCALES		4,700	2,800			13,160	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,800			5,600	C#*D#*E#*F#
8			2,000	2,800			5,600	C#*D#*E#*F#
9			2,000	2,800			5,600	C#*D#*E#*F#
10			1,100	2,800			3,080	C#*D#*E#*F#
11	LOCAL 1		4,300	2,500			10,750	C#*D#*E#*F#
12			0,500	2,500			1,250	C#*D#*E#*F#
13			1,800	2,500			4,500	C#*D#*E#*F#
14			3,000	2,500			7,500	C#*D#*E#*F#
15			6,000	2,500			15,000	C#*D#*E#*F#
16			3,450	2,500			8,625	C#*D#*E#*F#
17	LOCAL 2		6,900	2,800			19,320	C#*D#*E#*F#
18	mitjanera sud		5,000	2,800			14,000	C#*D#*E#*F#
19			0,300	2,800			0,840	C#*D#*E#*F#
20			2,400	2,800			6,720	C#*D#*E#*F#
21	mitjanera nord		3,200	2,800			8,960	C#*D#*E#*F#
22			0,500	2,800			1,400	C#*D#*E#*F#
23			3,200	2,800			8,960	C#*D#*E#*F#
24			2,800	2,800			7,840	C#*D#*E#*F#
25			0,800	2,800			2,240	C#*D#*E#*F#
26			4,300	2,800			12,040	C#*D#*E#*F#
27	P1							
28	ASCENSOR		2,000	2,700			5,400	C#*D#*E#*F#
29			1,800	2,700			4,860	C#*D#*E#*F#
30	CALAIXOS INST		2,000	2,700			5,400	C#*D#*E#*F#
31			0,300	2,700		4,000	3,240	C#*D#*E#*F#
32			4,200	2,700			11,340	C#*D#*E#*F#
33			3,800	2,700			10,260	C#*D#*E#*F#
34	P2							
35	ASCENSOR		2,000	2,700			5,400	C#*D#*E#*F#
36			1,800	2,700			4,860	C#*D#*E#*F#
37	CALAIXOS INST		2,000	2,700			5,400	C#*D#*E#*F#
38			0,300	2,700		4,000	3,240	C#*D#*E#*F#
39			4,200	2,700			11,340	C#*D#*E#*F#
40			3,800	2,700			10,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **272,825**

6 E898J2A0 m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	ACCÉS		4,200	2,800			11,760	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

3			1,400	2,800		3,920	C#*D#*E#*F#
4			0,500	2,800		1,400	C#*D#*E#*F#
5			4,200	2,800		11,760	C#*D#*E#*F#
6	ESCALES		4,700	2,800		13,160	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
8			2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
9			2,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#
10			1,100	2,800		3,080	C#*D#*E#*F#
11	LOCAL 1		4,300	2,500		10,750	C#*D#*E#*F#
12			0,500	2,500		1,250	C#*D#*E#*F#
13			1,800	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
14			3,000	2,500		7,500	C#*D#*E#*F#
15			6,000	2,500		15,000	C#*D#*E#*F#
16			3,450	2,500		8,625	C#*D#*E#*F#
17	LOCAL 2		6,900	2,800		19,320	C#*D#*E#*F#
18	mitjanera sud		5,000	2,800		14,000	C#*D#*E#*F#
19			0,300	2,800		0,840	C#*D#*E#*F#
20			2,400	2,800		6,720	C#*D#*E#*F#
21	mitjanera nord		3,200	2,800		8,960	C#*D#*E#*F#
22			0,500	2,800		1,400	C#*D#*E#*F#
23			3,200	2,800		8,960	C#*D#*E#*F#
24			2,800	2,800		7,840	C#*D#*E#*F#
25			0,800	2,800		2,240	C#*D#*E#*F#
26			4,300	2,800		12,040	C#*D#*E#*F#
27	P1						
28	ASCENSOR		2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
29			1,800	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
30	CALAIXOS INST		2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
31			0,300	2,700	4,000	3,240	C#*D#*E#*F#
32			4,200	2,700		11,340	C#*D#*E#*F#
33			3,800	2,700		10,260	C#*D#*E#*F#
34	P2						
35	ASCENSOR		2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
36			1,800	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
37	CALAIXOS INST		2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
38			0,300	2,700	4,000	3,240	C#*D#*E#*F#
39			4,200	2,700		11,340	C#*D#*E#*F#
40			3,800	2,700		10,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **272,825**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

7 P815-3FMA m2

Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPLA ESCALA		0,700	2,300			1,610	C#*D#*E#*F#
2	REPLA P1		1,700	2,300			3,910	C#*D#*E#*F#
3			1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#
4	SOSTRE P2 ESCALA		3,800	2,300			8,740	C#*D#*E#*F#
5	REPLA P2		1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,460**

8 P815-3FL4 m2

Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSES ESCALA							
2	PB-P1		1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
5	P1-P2		1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

9 P846-9JO8 m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RECEPCIO		15,300				15,300	C#*D#*E#*F#
2	SALA BISBAT		19,780				19,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,080**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

10 P846-9JNG m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY BISBAT		4,470				4,470	C#*D#*E#*F#
2	SERVEIS		5,090				5,090	C#*D#*E#*F#
3	PORXO		6,580				6,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,140**

11 P89I-4V8N m2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENGUIXAT HOR.							
2	REPLA ESCALA		0,700	2,300			1,610	C#*D#*E#*F#
3	REPLA P1		1,700	2,300			3,910	C#*D#*E#*F#
4			1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#
5	SOSTRE P2 ESCALA		3,800	2,300			8,740	C#*D#*E#*F#
6	REPLA P2		1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#
7	ENGUIXAT INCL.							
8	LLOSES ESCALA							
9	PB-P1		1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
12	P1-P2		1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
14			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
15	CEL RAS STAN.							
16	RECEPCIO		15,300				15,300	C#*D#*E#*F#
17	SALA BISBAT		19,780				19,780	C#*D#*E#*F#
18	CEL RAS HIDRO							
19	BANY BISBAT		4,470				4,470	C#*D#*E#*F#
20	SERVEIS		5,090				5,090	C#*D#*E#*F#
21	PORXO		6,580				6,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,680**

12 P849-CNG4 m2

Cel ras de plaques de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 600x 1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SALA POLIVALENT		49,220				49,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,220**

13 P811-3EJ9 m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEIS		2,800	2,500		2,000	14,000	C#*D#*E#*F#
2			1,900	2,500		2,000	9,500	C#*D#*E#*F#
3	BANY BISBAT		3,000	2,500		2,000	15,000	C#*D#*E#*F#
4			1,500	2,500		2,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

14 P824-3QXH m2

Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu superior, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
Obertures > 2 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, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEIS		2,800	2,500		2,000	14,000	C#*D#*E#*F#
2			1,900	2,500		2,000	9,500	C#*D#*E#*F#
3	BANY BISBAT		3,000	2,500		2,000	15,000	C#*D#*E#*F#
4			1,500	2,500		2,000	7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

15 P7C40-5O0F m2

Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SALA POLIVALENT		49,220				49,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,220**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 09 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P7C25-DC0T m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota paviment PB		106,790				106,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,790**

2 P93I-57QV m2

Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C20-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota paviment PB		106,790				106,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,790**

3 P9D5-364N m2

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota paviment PB		100,210				100,210	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,210**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4 P9D5-35VG m2

Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porxo		6,580				6,580	C#*D#*E#*F#
2	REPLA ACCÉS POSTERIOR		1,500	1,250			1,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,455**

5 P9V6-E7MG m

Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)
Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB-P1		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2	P1-P2		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

6 P9B4-I1SP m2

Paviment de pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8
Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	REPLA ESCALA		0,700	2,300			1,610	C#*D#*E#*F#
2	REPLA P1		1,700	2,300			3,910	C#*D#*E#*F#
3			1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#
4	REPLA ESCALA		0,700	2,300			1,610	C#*D#*E#*F#
5	REPLA P2		1,700	2,300			3,910	C#*D#*E#*F#
6			1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,240**

7 P9U4-H8J5 m

Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, lacat blanc, de 8 cm d´alçària, col·locat amb tacs d´expansió i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	ACCÉS		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
3			1,400				1,400	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
5		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
6	ESCALES	4,700				4,700	C#*D#*E#*F#
7		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10		1,100				1,100	C#*D#*E#*F#
11	LOCAL 1	4,300				4,300	C#*D#*E#*F#
12		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
13		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
14		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
15		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
16		3,450				3,450	C#*D#*E#*F#
17	LOCAL 2	6,900				6,900	C#*D#*E#*F#
18	mitjanera sud	5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
19		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
20		2,400				2,400	C#*D#*E#*F#
21	mitjanera nord	3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
22		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
23		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
24		2,800				2,800	C#*D#*E#*F#
25		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#
26		4,300				4,300	C#*D#*E#*F#
27	ESCALES	0,300	16,000			4,800	C#*D#*E#*F#
28		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
29		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
30		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
31		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
32		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
33	P1						
34	ASCENSOR						
35		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
36	CALAIXOS INST	2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
37		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
38		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
39	ESCALES	0,300	16,000			4,800	C#*D#*E#*F#
40		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
41		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
42		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
43		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
44		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
45	P2						
46	ASCENSOR						
47		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

48			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
49			4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
50			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,750**

8 P9VB-E7N0 m

Esglaó de gres extruït esmaltat antilliscant, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)
Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escales exterior							
2			1,250				1,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,250**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 10 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAJ0-80LA u

Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F02		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PAJ0-JA03 u

Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x200 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F02		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 PAJ0-80KM u

Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P10		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4 PAJ0-80M4 u

Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 PAJ1-801S u

Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 PAF9-5TJY u

Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra aproximat de 170x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PAF9-5TAP u

Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent principal, i una fulla lateral formada per part fixa (part inferior) i part oscil.lobatent (part superior), per a un buit d'obra aproximat de 210x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p07		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P56E-HCHS m

Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller i fixada amb fixacions mecàniques sobre empit d'obra o estructura metàl·lica
Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestra sostre		0,800	0,800			0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

9 PC1B-BJEH m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F01		0,950	1,150		2,000	2,185	C#*D#*E#*F#
2	F02		0,550	2,100	2,000	3,000	6,930	C#*D#*E#*F#
3	F03		0,550	1,900	2,000	3,000	6,270	C#*D#*E#*F#
4	P09		0,800	2,100		2,000	3,360	C#*D#*E#*F#
5	P10		1,000	2,100	2,000	2,000	8,400	C#*D#*E#*F#
6	p01		0,800	1,900			1,520	C#*D#*E#*F#
7			0,550	1,900			1,045	C#*D#*E#*F#
8	P07		0,800	1,900			1,520	C#*D#*E#*F#
9			0,800	0,800			0,640	C#*D#*E#*F#
10			0,800	1,100			0,880	C#*D#*E#*F#
11	finestra sostre		0,700	0,700			0,490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,240**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 11 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAQB-B91O u

Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAQB-B920 u

Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P08		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PAQB-B916 u

Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P05		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PAN6-BFXB u

Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat arrebossat o enguixat, muntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PAQA-BG9J u

Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 200 cm, de cares llises, acabat superficial ambfusta de pi envernissat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PAS2-5QU8 u

Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca antipànic, col·locada
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PAS2-5QQC u

Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior, col·locada
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PAQ1-51M6 u

Conjunt de quatre fulles batents per a portes d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 40 cm d'amplària i 210 i 50 cm d'alçària
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PAP7-377F u

Folrat de bastiment de base d'envà, per a armari, amb un muntant central, de fulles batents amb fusta de sapel·li per a envernissar amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3AB6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PAN1-36Y1 u

Bastiment de base d'envà per a armari amb un muntant central, de fusta amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 12 SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PB13-61TX m

Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BALCONERES C. MAJOR		1,200			6,000	7,200	C#*D#*E#*F#
2	TERRASSA INTERIOR		2,200			2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
4	ESCALA							
5	PB-P1		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
6			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
7			0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
8			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
9			0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
10	P1-P2		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
11			0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
12			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
13			1,300				1,300	C#*D#*E#*F#
15	ESCALA ACCÉS POSTERIOR		2,100				2,100	C#*D#*E#*F#
16			1,250				1,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,650**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 13 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PJ117-3BMK u

Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEI ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PJ11A-7AT6 u

Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior, encastat al paviment
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PJ11C-3CXH u

Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color suau, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEIS ADAPTATS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PJ42-HA1P u

Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçària i 255 mm de diàmetre, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEI ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PJ43-HA1H u

Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c., col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEI ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PJ41-HA1Q u

Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEI ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PJ41-HA1S u

Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3AB6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	SERVEI ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PJ40-HA23 u

Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SERVEIS ADAPTATS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 PJ40-HA2A u

Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció quadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PQ73-A9S1 u

Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 PJ117-3BY1 u

Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt, recolzat sobre taulell o moble
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BANY BISBAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 14 INSTAL.LACIÓ DE SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PD34-B299 u

Pericó sifònic (mitjançant placa) prefabricat de PVC de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2 PD7-JA01 u

Connexió de sanejament a claveugeram municipal. Inclou demolició de paviment de calçada, excavació de rasa, rebert de rasa, reposició de vorera i de paviment de calçada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 PD7A-EUTS m

Claveguerón amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix
Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió-perico		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	interior		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3			7,500				7,500	C#*D#*E#*F#
4			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,500**

4 PD7A-EUTD m

Claveguerón amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 125 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix
Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	wc serveis adaptats		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
2	wc bany bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,500**

5 PD18-8D5P m

Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides
Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	wc serveis adaptats		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
2	wc bany bisbat		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
3	bany bisbat		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
4	sala polivalent		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

6 PD1A-F11I m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o claveguerón
Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	serveis adaptat		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2	bany bisbat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	dutxa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,500**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 15 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PE48-6P51	m	Xemeneia circular helicoïdal d'acer galvanitzat+fibra+acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió sala polivalent		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

2	PD18-8D4K	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lavabo adaptat		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	lavabo bisbat		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió ventilació planta 1a		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Previsió planta 2a		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

3	PD18-8D56	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala bisbat	T						
2	previsió extractor cuina		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3	ventilació inferior i superior sala bisbat		2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

4	PEMA-FGZJ	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Servei adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Lavabo sala bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5	PEMA-FGZOZ	u	Ventilador Impulsió connectat a sensor de CO2: Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida. Sodeca - SV/Filter 250 amb filtres tipus F6+F8 per 489m3 nominals i IDA2 & ODA1, o equivalent

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala Polivalent:							
2	Circuit aspiració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	circuit impulsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 PEMA-FGZOZZ u

Ventilador aspiració connectat al sensor de CO2:
Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida.
Sodeca - SV/Filter 250 sense filtres per 489m3 nominals, o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala Polivalent:							
2	Circuit aspiració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	circuit impulsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PEU5-9JL8 u

Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connectat als ventiladors d'impulsió i aspiració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PE40-60MO u

Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x700 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barret sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PE40-60ME u

Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barret sala bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PE40-60MB u

Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 600x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barret bany adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P5ZZ8-52JF u

Reixa circular per a ventilació, de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix i bastiment, de 16 cm de diàmetre, col·locada amb fixacions mecàniques

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reixes ventilació sala bisbat		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

12 PE53-4UFB m2

Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75758 m2·K/W, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, muntat encastat en el cel ras

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit aspiració		1,000	16,000	0,800		12,800	C#*D#*E#*F#
3	Circuit impulsió		1,000	23,000	0,800		18,400	C#*D#*E#*F#
4	per adaptació ventilador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	per adaptació ventilador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	15% derivacions i colzes	P	15,000				4,980	PERORIGEN(G1:G5; C 6)

TOTAL AMIDAMENT **38,180**

13 PE54-35E8 m2

Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit aspiració		1,000	1,000	0,800		0,800	C#*D#*E#*F#
3	fins coberta		1,000	9,000	0,800		7,200	C#*D#*E#*F#
4	per adaptació ventilador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	15% derivacions i colzes	P	15,000				1,350	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **10,350**

14 PE42-48T9 m

Conducte lliis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, autoconnectable, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit impulsió		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	per adaptació ventilador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 PEK7-487AZ u

Difusor circular, amb comporta de regulació,d'alumini anoditzat platejat, de 160 mm de diàmetre i fixat al pont de muntatge. Montatges i material tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit impulsió		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

16 PEKK-38FYZ u

Reixeta d'impulsió o retorn,de simple deflexió amb comporta de regulació de l'aire, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 200x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar amb clips al marc de montatge. Montatges i material tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit aspiració		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

17 PEKI-HAFX u

Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent	T						
2	Circuit aspiració (façana)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 ICN018 m

Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament o encastada a la paret, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu.
Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	previsió desaigua fins baixant		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

19 PY05-5CIV m

Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VENTILACIÓ	T						
2	regates condensat		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 16 CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PF57-CTEF m

Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 3/8'' de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Bisbat		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

2 PF57-CTEW m — Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, d'1/4" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Bisbat		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

3 PF57-CTEU m — Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 1/2" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 10 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 PFP0-C0LS m — Canal aïllant de PVC per a tubs, de 40x 60 mm, muntada superficialment, per canalització de protecció per a la línia frigorífica, el cablejat elèctric d'alimentació i la xarxa d'evacuació de condensats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Bisbat		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

5 ICN018 m — Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament o encastada a la paret, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu.
Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Bisbat		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

6 PY05-5CIV m — Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CLIMA	T						
2	regates condensat		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

7 PEGG-FKV6Z u

Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PEG6-5ZQM u

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 4.6 a 5.1 (B) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 17 ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21DI-HBBAIZ u

Moure enllumenat provisionalment i recol·locar. Desmuntatge i recol·locació posterior de fanal d'enllumenat públic situat en façana, braç mural, accesoris i elements de subjecció, de 5 a 10 m d'alçària com a màxim. Inclou material i treballs per deixar la partida enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC	T						
2	Retirada llumenera façana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 AJUTS-01 u

Desplaçament linea BT façana a criteri de companyia, previsiblement:
Inici.
Instal·lació de 2 a 4 cargols acabats en femella / forat a façanes
Instal·lació de cable fiador d'acer galvanirzat de 4mm de secció, uns 11m
Engrapat linea BT a cable fiador
Tub PVC diàmetre 90 per protegir l'anterior

Final.
Desfeta de tot l'anterior i grapat a façana

Retirada i recolocació escomesa telefonia

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT BT	T						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2	Partida alçada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P21Z2-HZ18Z m — Tall amb disc en paret de bloc de morter ciment o mamposteria, de fins a 10 cm de fondària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BT		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	Dades		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

4 PE7J5Z m3 — Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió, per encaixar armari CGP. Inclou regates necessàries i tapat de les mateixes amb el mateix acabat de façana. L'armari i canonades estan comptades a part.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armari CGP		1,000	0,900	0,450	2,550	1,033	C#*D#*E#*F#
2	Regata BT		1,000	0,100	0,120	4,000	0,048	C#*D#*E#*F#
3	Regata Dades		1,000	0,100	0,120	4,000	0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,129**

5 0926433 u — Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica amb capacitat per a albergar una Caixa General de Protecció més una Caixa de Seccionament.

Característiques principals
Estructura monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre.
Composició GRC segons UNE-EN 1169.
Resistència Flexió GRC> 8 N / mm2 (Mpa) segons UNE-EN 1170-4.
Tipus de ciment: CEM I 52,5 R.
Porta en xapa galvanitzada RAL 7035 de ? 1,2 mmApertura de la porta> 150º amb anticierre fixat.
Tancament per pestell.
Tancament triangular 11 mm de costat i dispositiu per a cadenat> 8 mm Ø (per a altres tipus de pany, consultar).
Marc en xapa galvanitzada RAL 7035> 1,5 mm en biaix.
Pes: 380 kg
Nota: Es subministra amb peanya especial, dissenyada i obligatòria per la Companyia ENDESA.

dimensions:
Alt: 2450 mm
Ample: 800 mm
Profunditat: 345 mm

Totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Armari CGP+CS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PG19-DGH7 u — Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2	CPM		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 P21Z2-4RXKZ m — Tall de paviment de formigó de 6 a 8 cm de fondària per posterior demolició, a rases i pericons a paviment existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Rasa carrer		2,000	0,200			0,400	C#*D#*E#*F#
3	Pericó		4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#
4	Pericó		-2,000	0,400			-0,800	C#*D#*E#*F#
5	Rasa carrer 1		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
6	Pericó		4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#
7	Pericó		-2,000	0,400			-0,800	C#*D#*E#*F#
8	Rasa carrer 2		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,600**

8 P2143-4RQZ m3 — Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Rasa carrer		0,300	0,400	0,200		0,024	C#*D#*E#*F#
3	Rasa carrer		3,000	0,400	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#
4	Rasa carrer		1,000	0,400	0,200		0,080	C#*D#*E#*F#
5	Pericó		0,600	0,600	0,200		0,072	C#*D#*E#*F#
6	Pericó		0,600	0,600	0,200		0,072	C#*D#*E#*F#
7	Rasa interior		8,120	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
8	Pericó		0,800	0,800	0,200		0,128	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,616**

9 P221B-EL7O m3 — Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Rasa carrer		0,300	0,400	0,400		0,048	C#*D#*E#*F#
3	Rasa carrer		3,000	0,400	0,400		0,480	C#*D#*E#*F#
4	Rasa carrer		1,000	0,400	0,400		0,160	C#*D#*E#*F#
5	Pericó		0,600	0,600	0,400		0,144	C#*D#*E#*F#
6	Pericó		0,600	0,600	0,400		0,144	C#*D#*E#*F#
7	Rasa interior		8,000	0,400	0,600		1,920	C#*D#*E#*F#
8	Rasa interior		1,000	0,400	0,600		0,240	C#*D#*E#*F#
9	ELECTRICITAT	T						
10	Rasa interior		8,120	0,400	0,800		2,598	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

11	Rasa de terra		16,850	0,200	0,500		1,685	C#*D#*E#*F#
12	Rasa de terra		8,180	0,200	0,500		0,818	C#*D#*E#*F#
13	Rasa de terra		14,370	0,200	0,500		1,437	C#*D#*E#*F#
14	Rasa de terra		7,460	0,200	0,500		0,746	C#*D#*E#*F#
15	Rasa de terra		9,000	0,200	0,500		0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,320**

10 PG2N-EUFR m

Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	CGP - CPM		8,120				8,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,120**

11 PG2N-EUGA m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES:	T						
2	Façana - Pericó		4,000	0,300			1,200	C#*D#*E#*F#
3	Pericó 1 - Pericó 2		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Pericó 2 - Entrada		4,000	1,000			4,000	C#*D#*E#*F#
5	Entrada - Ritu		4,000	8,000			32,000	C#*D#*E#*F#
6			4,000	1,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,200**

12 P2255-DPIQ m3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Rasa carrer - Dades		0,300	0,400	0,150		0,018	C#*D#*E#*F#
3	Rasa carrer - Dades		3,000	0,400	0,150		0,180	C#*D#*E#*F#
4	Rasa carrer - Dades		1,000	0,400	0,150		0,060	C#*D#*E#*F#
5	Rasa interior - Dades		8,000	0,400	0,150		0,480	C#*D#*E#*F#
6	Rasa interior - Dades		1,000	0,400	0,150		0,060	C#*D#*E#*F#
7	ELECTRICITAT	T						
8	Rasa interior - BT		8,120	0,400	0,250		0,812	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,610**

13 P2255-DPGO m3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	DADES	T						
2	Rasa carrer		0,300	0,400	0,250		0,030	C#*D#*E#*F#
3	Rasa carrer		3,000	0,400	0,250		0,300	C#*D#*E#*F#
4	Rasa carrer		1,000	0,400	0,250		0,100	C#*D#*E#*F#
5	Rasa interior		8,000	0,400	0,450		1,440	C#*D#*E#*F#
6	Rasa interior		1,000	0,400	0,450		0,180	C#*D#*E#*F#
7	ELECTRICITAT	T						
8	Rasa interior		8,120	0,400	0,550		1,786	C#*D#*E#*F#
9	Rasa de terra		16,850	0,200	0,500		1,685	C#*D#*E#*F#
10	Rasa de terra		8,180	0,200	0,500		0,818	C#*D#*E#*F#
11	Rasa de terra		14,370	0,200	0,500		1,437	C#*D#*E#*F#
12	Rasa de terra		9,000	0,200	0,500		0,900	C#*D#*E#*F#
13	Rasa de terra		7,460	0,200	0,500		0,746	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,422**

14 PDK4-AJS9Z u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dades		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 PDK1-DX9N u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dades		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

16 P9G6-4XON m2 Paviment de formigó HA-30/P/10/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Rasa carrer		0,300	0,400			0,120	C#*D#*E#*F#
3	Rasa carrer		3,000	0,400			1,200	C#*D#*E#*F#
4	Rasa carrer		1,000	0,400			0,400	C#*D#*E#*F#
5	Altres		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,720**

17 PGD5-61UPZ u Xarxa de connexió a terra 54,4m amb 5 piquetes d'acer, de 2000 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Tot connectat i acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xarxa terres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A4744OD3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

18 P9G6-4XOKZ m2 Bancada de formigó HM-30/B/20/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centralització comptadors		2,600	0,550			1,430	C#*D#*E#*F#
2	Ritu		1,100	0,550			0,605	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,035**

19 PG1C-DXWU u Centralització de comptadors elèctrics de dos mòduls, per a 9 comptadors monofàsics i per a 2 comptadors trifàsics, muntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Centralització		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

20 PG1A-DGN4 u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Ascensor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

21 PG1A-DGLC u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat - Bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

22 PG1A-DGN3 u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a quaranta-quatre mòduls i encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

23 PG1A-DGMX u Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a catorze mòduls i encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	General edifici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

24 PG4B-DWYD u

Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Polivalent		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4	S Generals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Ascensor		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

25 PG47-ELPCZ u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

26 PG33-E6C4 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Derivació individual							
3	Rectorat		16,500				16,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,500**

27 PG47-ELPC u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

28 PG33-E6C5 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Derivació individual							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

3	Polivalent		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat		6,500				6,500	C#*D#*E#*F#
5	Serveis generals		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
6	Ascensor		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
7	Ritu		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
8	Quadres GCP		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,500**

29 PG47-ELPF u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Polivalent		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	S Generals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

30 PG47-ELQIZ u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

31 PG47-ELSM u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

32 PG47-ELXA u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Polivalent		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
4	S Generals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

33 PG47-ELXH u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

34 PG47-ELZT u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat 10kA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ritu 4,5kA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

35 PG47-EM22 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	S Generals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

36 PG47-EM5L u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	S Generals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

37 PG49-AJQN u

Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 25 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Ritu, 16A - 4.5kV		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor, 20A - 10kA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat, 25A - 10kA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

38 PG49-AJQOZ u — Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32A d'intensitat nominal, corba C, tripolar (3P), Pdc 15kV, Imàx 65kA, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	S Generals, 20A		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Polivalent, 32A		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

39 PG4H-AJQXZ u — Protector per a sobretensions transitòries 50A, bipolar (1P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Rectorat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

40 PG4H-AJQT u — Protector per a sobretensions transitòries 50A, tetrapolar (3P+N), de 15kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	S Generals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

41 PG4M-DRCR u — Tallacircuit tripolar, amb fusible de ganiveta de 125 A, amb base de grandària 0, muntat superficialment amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	CPM - Ja inclòs a l'armari		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

42 PG33-E6BZ m — Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Llum1		81,300				81,300	C#*D#*E#*F#
4	Llum2		87,300				87,300	C#*D#*E#*F#
5	Llum3		87,300				87,300	C#*D#*E#*F#
6	Llum4		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#
7	Emergència		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
8	CO2		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
9	Rectorat							

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

10	Llum1		41,790				41,790	C#*D#*E#*F#
11	Llum2		65,780				65,780	C#*D#*E#*F#
12	Emergència		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
13	S Generals							
14	Llum1		67,200				67,200	C#*D#*E#*F#
15	Llum2		32,730				32,730	C#*D#*E#*F#
16	Llum3		66,660				66,660	C#*D#*E#*F#
17	Llum4		30,090				30,090	C#*D#*E#*F#
18	Emergència		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
19	Ascensor							
20	Llum1		46,500	1,000			46,500	C#*D#*E#*F#
21	Llum2		40,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
22	Llum3		40,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
23	Emergència		6,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
24	Ritu							
25	Llum		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
26	Emergència		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **748,650**

43 PG33-E6C0 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Endolls 1		79,500				79,500	C#*D#*E#*F#
4	Endolls 2		68,400				68,400	C#*D#*E#*F#
5	Endolls 3		46,500				46,500	C#*D#*E#*F#
6	Termo		56,220				56,220	C#*D#*E#*F#
7	AACC		67,500				67,500	C#*D#*E#*F#
8	Rectorat							
9	Endolls 1		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#
10	Endolls 2		24,480				24,480	C#*D#*E#*F#
11	Serveis generals							
12	Endolls 1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
13	Ascensors							
14	Endolls 1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
15	Ritu							
16	Endolls 1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
17	Endolls 2		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **438,600**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

44 PG33-E6C1 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Forn		56,200				56,200	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat							
5	Termo		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
6	Quadres							
7	Quadres GCP		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **96,700**

45 PG33-E6C3 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	AACC		67,500				67,500	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat							
5	Forn		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
6	AACC		70,800				70,800	C#*D#*E#*F#
7	Serveis generals		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
8	Ascensor		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
9	Ritu		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
10	Quadres							
11	Quadres GCP		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **226,300**

46 PG44-BIKL u

Contactor de 230 V de tensió de control, 16 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), 1NA+1NC, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Polivalent							
2	CO2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

47 PG33-E6C8 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	LGA		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

48 PG33-E6CC m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	LGA		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **52,000**

49 PG2N-EUI4 m

Tub flexible corrugat de polipropilè, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Llum1		27,100				27,100	C#*D#*E#*F#
4	Llum2		29,100				29,100	C#*D#*E#*F#
5	Llum3		29,100				29,100	C#*D#*E#*F#
6	Llum4		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
7	Emergència		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
8	CO2		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
9	Rectorat							
10	Llum1		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
11	Llum2		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
12	Llum3		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
13	Emergència		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
14	Serveis generals							
15	Llum1		22,400				22,400	C#*D#*E#*F#
16	Llum2		10,910				10,910	C#*D#*E#*F#
17	Llum3		22,220				22,220	C#*D#*E#*F#
18	Llum4		10,030				10,030	C#*D#*E#*F#
19	Emergència		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
20	Ascensor							
21	Llum1		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
22	Llum2		13,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
23	Ritu							
24	Llum		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
25	Emergència		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **266,860**

50 PG2N-EUI1 m

Tub flexible corrugat de polipropilè, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Endolls 1		26,500				26,500	C#*D#*E#*F#
4	Endolls 2		22,800				22,800	C#*D#*E#*F#
5	Endolls 3		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
6	Termo		18,740				18,740	C#*D#*E#*F#
7	Forn		56,220				56,220	C#*D#*E#*F#
8	Rectorat		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
9	Endolls 1		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
10	Endolls 2		8,160				8,160	C#*D#*E#*F#
11	Termo		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
12	Serveis generals							
13	Ascensor							
14	Endolls		13,500	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
15	Ritu							
16	Alimentació		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **185,920**

51 PG2N-EUI0 m

Tub flexible corrugat de polipropilè, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	Forn		18,740				18,740	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat							
5	Termo		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	Forn		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	AACC		23,600				23,600	C#*D#*E#*F#
8	Serveis generals							
9	Alimentació		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
10	Ascensor							
11	Motor		8,100				8,100	C#*D#*E#*F#
12	QGCP		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
13	DADES	T						
14	Polivalent							
15	Dades - Alim		25,500				25,500	C#*D#*E#*F#
16	Rectorat							
17	Dades - Alim		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
18	Ascensor							
19	Dades - Alim		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,940**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

52 PG2N-EUJX m — Tub flexible corrugat de polipropilè, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DERIVACION INDIVIDUALS	T						
2	Rectorat		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor		8,100				8,100	C#*D#*E#*F#
5	DADES	T						
6	Dades Principal		5,000	10,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,600**

53 PG2N-EUKKZ m — Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DERIVACION INDIVIDUALS	T						
2	Polivalent - Deriv Indiv		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

54 PG2N-EUKKZZ m — Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, per a canalitzacions soterrades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Ritu-Coberta		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

55 PY05-5CIV m — Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	QGCP		10,000	1,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	AACC		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	AACC		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	Condensats		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
7	Ventil·lació		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
9	Rectorat							
10	QGCP		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
11	AACC		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
12	AACC		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
13	Condensats		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
15	CPM		5,000	1,200			6,000	C#*D#*E#*F#
17	Escales		1,000	4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
18			2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

19			3,000	5,730			17,190	C#*D#*E#*F#
20			2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
21			2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
23	Traster		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
25	RTV / DADES	T						
26	Local polivalent_ baixada RTR		3,000	4,000	3,000		36,000	C#*D#*E#*F#
27	Sala Bisbat_ baixada RTR		2,000	4,000	3,000		24,000	C#*D#*E#*F#
28	QGCP Ritu		7,000	2,000			14,000	C#*D#*E#*F#
29	Porter automàtic		11,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
30			4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **157,490**

56 PG69-61UOZ u

Presa de corrent bipolar doble amb presa de terra lateral de 16 A d'intensitat màxima, encastada, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en partides anteriors, i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm col·locada encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Rectorat		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Ascensor							

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

57 PG12-DH7C u

Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent							
3	AACC - 1 compressor - 2 splits		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Ventil·lació - 1 Imp - 1 Extracc		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Rectorat							
7	AACC - 1 compressor - 1 splits		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

58 PG6O-77OY u

Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	CPM		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ascensor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	RITU		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	RTR		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

59 PH21-AZP9 u

Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Entrada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta baixa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Escales 0-1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta 1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
6	Escales 1-2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
7	Planta 2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo - Polivalent		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	Lavabo - Rectorat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

60 PH21-AZSJ u

Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	Rectorat		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

61 PH21-AZSKZ u

Llum decoratiu mural tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Entrada		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta baixa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Escales 0-1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Escales 1-2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Planta 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	Terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Rectorat		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
10	Traster		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	Ritu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

62 PH57-B36N u

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Entrada		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Portes ascensors		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta baixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Escales 0-1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Planta 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Escales 1-2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Planta 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Terrassa		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
10	Polivalent		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	Rectorat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	Traster		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	Ritu		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

63 PG6A-61UNZ u

Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Polivalent		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Rectorat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Traster		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Entrada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

64 PG6A-61UZZZ u

Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	Escales - Tipus Polsant		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Rectorat - Tipus interruptor		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

65 PG74-614J u

Minuter regulable d'1 a 7 minuts, de dues posicions, permanent i temporitzat, de 16 A, de 1300 W de potència resistiva, fixat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	ELECTRICITAT	T						
2	Escales		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

66 PG2O-6SYP m — Tub rígid d'acer galvanitzat, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ELECTRICITAT	T						
2	BT		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

67 PG2O-6SXI m — Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Dades		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

68 PPDC-4RGE u — Registre secundari per a instal·lacions d'ICT, amb cos de planxa d'acer lacat i porta de planxa d'acer lacat, amb placa de muntatge de fusta hidrofugada, de 450x450x150 mm, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	REGISTRES SECUNDARIS (RS)							
3	Planta baixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

69 PPDD-4RIEZ u — Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 600x500x80 mm i encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Sala bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

70 PP7G-6O51 u — Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu econòmic, encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

2	LOCAL POLIVALENT		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	SALA BISBAT		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

71 PP15-6PRK u

Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal amb tapa, de preu econòmic encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable coaxial i caixa per a mecanismes, instal·lada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2	LOCAL POLIVALENT		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	SALA BISBAT		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

72 PP41-73DQ m

Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CABLEJAT RTV	T						
3	Local polivalent		2,000	1,000	13,000		26,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,000	9,000		18,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	1,000	8,000		16,000	C#*D#*E#*F#
6	baixada RTR		2,000	3,000	3,000		18,000	C#*D#*E#*F#
7	Ritu - RTR		2,000	1,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#
9	Sala Bisbat		2,000	1,000	10,000		20,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,000	2,600		5,200	C#*D#*E#*F#
11	baixada RTR		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#
12	Ritu - RTR		2,000	1,000	6,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **133,200**

73 PG2N-EUH3 m

Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANALITZACIÓ DE DISPERSIÓ:	T						
3	CABLEJAT RTV	T						
5	Local polivalent		2,000	1,000	13,000		26,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	1,000	9,000		18,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,000	8,000		16,000	C#*D#*E#*F#
8	baixada RTR		2,000	3,000	3,000		18,000	C#*D#*E#*F#
9	Sala Bisbat		2,000	1,000	10,000		20,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,000	2,600		5,200	C#*D#*E#*F#
11	baixada RTR		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#
13	CABLEJAT DADES	T						
15	Local polivalent		2,000	1,000	13,000		26,000	C#*D#*E#*F#

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

16			2,000	1,000	9,000		18,000	C#*D#*E#*F#
17			2,000	1,000	8,000		16,000	C#*D#*E#*F#
18	baixada RTR		2,000	3,000	3,000		18,000	C#*D#*E#*F#
19	Sala Bisbat		2,000	1,000	10,000		20,000	C#*D#*E#*F#
20			2,000	1,000	2,600		5,200	C#*D#*E#*F#
21	baixada RTR		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **230,400**

74 PP44-665D m

Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CABLEJAT DADES	T						
3	Local polivalent		2,000	1,000	13,000		26,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,000	9,000		18,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	1,000	8,000		16,000	C#*D#*E#*F#
6	baixada RTR		2,000	3,000	3,000		18,000	C#*D#*E#*F#
7	Ritu - RTR		2,000	1,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#
9	Sala Bisbat		2,000	1,000	10,000		20,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,000	2,600		5,200	C#*D#*E#*F#
11	baixada RTR		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#
12	Ritu - RTR		2,000	1,000	6,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **133,200**

75 PP14-61YPZ u

Instal·lació de xarxa i sistema de captació de TV, per a edifici de 4 habitatges, amb pal i antenas TV, equip d'amplificació, caixes de derivació i cable coaxial, fins a punt d'acces a usuari (PAU). Partida a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DADES	T						
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

76 P2R5-DT0H m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENDERROCS	T						
2	enderroc de soleres		1,200	0,620			0,744	C#*D#*E#*F#
3	encaix del CGP		1,200	1,130			1,356	C#*D#*E#*F#
4	regates instal·lacions		1,200	1,000			1,200	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					3,300	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
9	TERRES	T						
10	Excavacions		1,150	11,320			13,018	C#*D#*E#*F#
11	rebliment		-1,000	9,420			-9,420	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					3,598	SUMSUBTOTAL(G6:G11)

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

13	Subtotal "A origen"	O					6,898	SUMORIGEN(G1:G12)

TOTAL AMIDAMENT **6,898**

77 P2RA-EU3U m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició de residus		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,300**

78 P2RA-EU3W m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Deposició de terres		1,000	3,598			3,598	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,598**

79 PP26-620T u Instal·lació porter electrònic, per a edifici de 4 habitatges, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 18 CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PM32-DZ3Z u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala bisbat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Recepció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PM32-DZ48 u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recepció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

3 PMS0-6Z7VZ u

Placa de senyalització d'equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x297 mm, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	extintor ABC		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	extintor CO2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 PMS06Z82Z u

Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de mides fins a 448x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Recepció		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 21 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2R5-DT14 m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS EXCAVACIÓ		23,460				23,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,460**

2 P2RA-EU6H m3

Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS EXCAVACIÓ		23,460				23,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,460**

3 P2R5-DT2E m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC		129,220				129,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,220**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A474400D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

4 P2RA-EU65 m3

Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS ENDERROC		129,220				129,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,220**

5 P2R5-DT43 m3

Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS CONSTRUCCIÓ		36,350				36,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,350**

6 P2RA-EU6B m3

Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RESIDUS CONSTRUCCIÓ		36,350				36,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,350**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 22 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPA000SS pa

Partida alçada a justificar per la seguretat i salut a l'obra d'enderroc, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut,

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 23 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

AMIDAMENTS

1	H111JACQ	P.A	Partida alçada a justificar per al control de qualitat a l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

08.3 APLICACIÓ DE PREUS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ENDERROC I RECONSTRUCCIÓ D´UN EDIFICI ENTRE MITGERES
DE PLANTA BAIXA AMB DOS LOCALS,
I DUES PLANTES PIS - revisió 03
PONTILS

PRESSUPOST

Data: 19/09/22

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 01 ENDERROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4C0-4SJZ	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT. (P - 54)	22,71	20,000	454,20
2	P4C0-4SJY	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló Criteri d'amidament: m de llargària realment apuntalada executada segons les especificacions de la DT. (P - 53)	17,75	19,000	337,25
3	P214K-CRMZ	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	14,24	90,250	1.285,16
4	P214O-4RO1	m	Enderroc de biga o bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 21)	18,26	254,000	4.638,04
5	P214O-4RO9	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 22)	149,06	39,948	5.954,65
6	P214O-4RNE	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	13,30	9,900	131,67
7	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	7,51	44,100	331,19
8	P214O-4RNV	m2	Enderroc d'entrebigat de 60 cm d'intereix com a màxim, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 20)	12,32	64,000	788,48
9	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a	14,14	24,250	342,90

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 24)			
10	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 16)	12,95	8,000	103,60
11	P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 15)	25,89	16,000	414,24
12	P2110-AKW6	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de més de 250 m3 de volum aparent, de 8 a 10 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m3 de volum aparent, realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils trets abans de començar l'enderroc i els trets al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. En aquest criteri d'amidament no es consideren inclosos els fonaments de l'edifici ni els elements soterrats, ni les soleres, ja que son elements que s'enderroquen durant l'execució de l'obra nova, ni cap tipus de gestió ni transport de residus, així com tampoc cap tipus d'enderroc d'elements especials o amb residus especials. (P - 14)	13,33	273,600	3.647,09
TOTAL	CAPÍTOL		01.01			**18.428,47**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P22D1-DGOV	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora i càrrega mecànica sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres. (P - 33)	2,95	110,000	324,50
2	P2217-55T1	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 28)	7,53	21,804	164,18
3	P221B-EL9I	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions	21,35	19,552	417,44

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 30)			
TOTAL	CAPÍTOL		01.02			**906,12**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 03 FONAMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P312-D4XZ	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. (P - 45)	96,31	24,774	2.385,98
2	P310-D51L	kg	Armadura de rases i pous AP500 SD d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. 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) (P - 43)	2,08	990,920	2.061,11
3	P4E4-5NS1	m2	Paret estructural per a revestir, de 30 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x300 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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	51,66	45,550	2.353,11

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			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. (P - 55)			
4	P4E4-5NS4	m2	Paret estructural per a revestir, de 15 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x150 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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. (P - 56)	38,74	1,800	69,73
5	P331-3DIX	m3	Ataconat de maó massís en recalçats amb morter expansiu Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 46)	980,02	1,050	1.029,02
6	P312-D4W4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. (P - 44)	85,98	8,000	687,84
TOTAL	CAPÍTOL		01.03			**8.586,79**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 04 ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4LJ-5NR0	m2	Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de morter de ciment i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una	67,45	71,156	4.799,47

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments. No s'inclouen els encofrats dels cèrcols. (P - 59)			
2	P4531-4SQK	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT. (P - 50)	867,70	4,100	3.557,57
3	P4514-4ST5	m3	Pilar de formigó armat, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 10 m2 / m3, formigó HA-25 / B / 10 / IIa, abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg / m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT. (P - 48)	703,23	7,962	5.599,12
4	P4LL-5NSR	m2	Sostre de 22+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i semibiguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, AP500 T en malles electrosoldades de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,08 m3/m2 de formigó HA-25/P/20/I abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i els increments de material corresponents a retalls, lligams i cavalcaments. No s'inclouen els encofrats dels cèrcols. (P - 60)	65,13	285,759	18.611,48
5	P4530-4STR	m3	Biga de formigó armat de cantell, amb encofrat per a revestir, amb una quantia de 5 m2/m3, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 150 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT. (P - 49)	694,90	22,963	15.956,99
6	P45C7-4TON	m2	Llosa de formigó armat, horitzontal, de 30 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 35 kg/m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. (P - 51)	179,22	16,505	2.958,03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

7	P45C7-4TV1	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/IIa, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT. Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats. La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. (P - 52)	161,79	16,380	2.650,12
8	P4FF-EGVY	m3	Paret estructural per a revestir de 14 cm de gruix, de maó calat, HD, R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 4 N/mm2 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueixen 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. (P - 58)	334,50	65,590	21.939,86
9	P6Z2-429V	m	Caixa per a persiana enrotllable en paret de 28 cm, de ceràmica armada per a revestir, de 34x25 cm i <= 2 m de llargària, per a un accionament a través de motor, cinta o torn, col·locada amb morter (P - 71)	22,98	18,400	422,83
10	P4FD-9JN7	m	Llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb dues bigueta de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kN·m, reblert amb el mateix morter de la paret, per a obertura de 3 a 3.5 m d'amplada. (P - 57)	25,21	18,800	473,95
11	P44A-43GM	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a marc de finestra format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal	3,54	214,320	758,69

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 47)			
12	P89J-4UDL	m2	Pintat de parament vertical d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant Indeterminat i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat. (P - 95)	14,07	11,520	162,09
TOTAL	CAPÍTOL		01.04			**77.890,20**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 05 SOLERA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P924-DX77	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 12 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 96)	9,43	39,375	371,31
2	P7B2-5RJ9	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (P - 74)	1,62	39,375	63,79
3	P93M-3G1Y	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm amb additiu hidròfug, de gruix 15 cm, abocat des de camió Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 99)	19,82	39,375	780,41
TOTAL	CAPÍTOL		01.05			**1.215,51**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 06 COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5Z15A20	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà (P - 2)	16,93	14,000	237,02
2	E761500A	m2	Membrana de densitat superficial 1.4 kg/m2 i gruix 1.2 mm, d'una làmina d'etilè propilè dièn (EPDM), col·locada adherida (P - 5)	25,04	14,000	350,56
3	P7C25-DCH7	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 0.88235 i 0,81081 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 77)	9,46	14,000	132,44
4	E7Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6, de gruix 3 cm acabat remolinat (P - 6)	7,04	14,000	98,56
5	E9DAA62B	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 9)	58,88	14,000	824,32

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

6	P7C25-DCMV	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 78)	19,67	88,940	1.749,45
7	P93L-B3FL	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 98)	12,08	88,940	1.074,40
8	P5Z10-55YD	m2	Envanets de sostremort de maó foradat senzill, densitat LD, categoria II, de 290x140x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, amb mestra superior de pasta de ciment ràpid Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 64)	27,21	88,940	2.420,06
9	P5Z25-50XL	m2	Solera de tauló ceràmic bisellat de 1100x300x40 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10, recolzada sobre envanets de sostremort Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat. (P - 65)	18,26	88,940	1.624,04
10	P5ZB1-523H	m	Aiguafons Indeterminat de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i 80 cm de desenvolupament, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 68)	42,41	14,000	593,74
11	P52H-4VGB	m2	Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, col·locat amb morter mixt 1:2:10 Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 61)	32,09	88,940	2.854,08
12	P5ZJ0-4SMY	m	Canal exterior de secció rectangular, de planxa d'alumini lacat, de 0,8 mm de gruix, de 20 cm d'amplària i 50 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant (P - 69)	57,44	15,230	874,81

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

13	ED14DQ31	m	Baixant de tub de planxa d'alumini prelacat de 0.3 mm de gruix, de diàmetre 125 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides. (P - 10)	39,99	19,980	799,00
14	E5ZZJA01	m	Formació de xemeneia amb peça de ceràmica especial quadrada, amb doble paret, de 40x40cm, col.locada amb morter mixt. (P - 3)	14,11	4,500	63,50
15	E881C136	m2	Arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIV-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat raspat (P - 7)	21,28	7,200	153,22
16	EDN910S3	u	Aspirador estàtic prefabricat de morter de ciment de 40x40cm i 60cm d'alçada, col·locat. (P - 11)	69,84	3,000	209,52
17	P773-7BSR	m2	Membrana d'una làmina de polietilè d'alta densitat permeable al vapor no resistent a la intempèrie, amb massa específica de 52 a 64 g/m2, segellat amb cinta adhesiva i fixada mecànicament (P - 72)	17,30	46,000	795,80
18	P5Z30-FJW4	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 100x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre solera de formigó i amb fixacions mecàniques . Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 67)	41,32	46,000	1.900,72
19	P5Z30-FJS9	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 40x40 mm de secció, col·locades cada 40 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 66)	30,79	46,000	1.416,34
20	P7C25-DBJU	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb adhesiu de formulació específica Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 75)	18,82	46,000	865,72
21	P52H-4VGH	m2	Teulada de teula mixta de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2, com a màxim, clavada sobre enllatat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 62)	31,49	46,000	1.448,54
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			**20.485,84**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

CAPÍTOL 07 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P874-4UBY	m2	Neteja de parament de pedra amb mitjans manuals i aigua sense pressió (P - 91)	11,50	26,600	305,90
2	P87C-610S	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb colorant, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts (P - 92)	13,59	26,600	361,49
3	P811-3FE4	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 82)	26,49	169,763	4.497,02
4	P89H-HECC	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa d'imprimació fixadora i dues d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat. Deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% (P - 93)	11,54	169,763	1.959,07
TOTAL	CAPÍTOL		01.07			**7.123,48**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21

CAPÍTOL 08 DIVISORIES I ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

1	P7C45-5O2P	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,353 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 80)	18,28	144,000	2.632,32
2	P7A3-5QH3	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments. (P - 73)	1,62	144,000	233,28
3	E614DP1K	m2	Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 4)	15,72	170,100	2.673,97
4	P83EC-9ABS	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 87)	32,99	19,550	644,95
5	P815-3FM9	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 84)	7,70	272,825	2.100,75
6	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 8)	4,67	272,825	1.274,09
7	P815-3FMA	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 85)	12,09	21,460	259,45
8	P815-3FL4	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 4 m2: No es dedueixen Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%	10,14	13,000	131,82

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament. Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 83)			
9	P846-9JO8	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 89)	37,98	35,080	1.332,34
10	P846-9JNG	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen. Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 88)	33,29	16,140	537,30
11	P89I-4V8N	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 94)	4,38	85,680	375,28
12	P849-CNG4	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals amb capa de llana mineral, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 600x 1200 mm, (15+25 mm) de gruix, amb cantell rebaixat, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1,2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 90)	48,84	49,220	2.403,90
13	P811-3EJ9	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren	22,35	46,000	1.028,10

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. (P - 81)			
14	P824-3QXH	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), preu superior, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 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, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 86)	36,51	46,000	1.679,46
15	P7C40-5O0F	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 79)	5,97	49,220	293,84
TOTAL	CAPÍTOL		01.08			**17.600,85**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 09 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7C25-DC0T	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 76)	12,16	106,790	1.298,57
2	P93I-57QV	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 40 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C20-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 97)	10,34	106,790	1.104,21
3	P9D5-364N	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 6 a 15 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a	50,36	100,210	5.046,58

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 102)			
4	P9D5-35VG	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminat col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 101)	48,49	8,455	409,98
5	P9V6-E7MG	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu alt, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT. (P - 106)	89,70	35,000	3.139,50
6	P9B4-I1SP	m2	Paviment de pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Paviments interiors: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. (P - 100)	99,57	18,240	1.816,16
7	P9U4-H8J5	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 25 mm de gruix, lacat blanc, de 8 cm d´alçària, col·locat amb tacs d´expansió i cargols (P - 105)	10,85	106,750	1.158,24
8	P9VB-E7N0	m	Esglaó de gres extruït esmaltat antilliscant, de dues peces, frontal i estesa, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Criteri d'amidament: m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT. (P - 107)	68,92	1,250	86,15
TOTAL	CAPÍTOL		01.09			**14.059,39**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 10 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAJ0-80LA	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire	691,88	3,000	2.075,64

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 111)			
2	PAJ0-JA03	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 120x200 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 113)	632,17	3,000	1.896,51
3	PAJ0-80KM	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses, per a un buit d'obra aproximat de 210x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 3A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 110)	964,35	2,000	1.928,70
4	PAJ0-80M4	u	Balconera de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 112)	466,13	2,000	932,26
5	PAJ1-801S	u	Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 90x120 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C3 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 114)	373,76	2,000	747,52
6	PAF9-5TJY	u	Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents i una fulla superior de xarnera, per a un buit d'obra aproximat de 170x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 109)	1.365,22	1,000	1.365,22
7	PAF9-5TAP	u	Porta de PVC, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent principal, i una fulla lateral formada per part fixa (part inferior) i part oscil.lobatent (part superior), per a un buit d'obra aproximat de 210x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. amb caixa de persiana, guies i persiana de PVC Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 108)	1.403,62	1,000	1.403,62

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

8	P56E-HCHS	m	Estructura de perfils d'alumini lacat, per a lluerna de coberta inclinada, amb perfils T,L i rectangulars, de 105 mm d'alçada, amb peces de reforç a les unions, tapes del perfils d'alumini, i junts d'estanqueitat inferiors i superiors de l'envidrament, per a vidres de fins a 32 mm de gruix, treballada a taller i fixada amb fixacions mecàniques sobre empit d'obra o estructura metàl·lica Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 63)	101,18	0,640	64,76
9	PC1B-BJEH	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 6 mm de gruix incolora, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui: Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat (P - 126)	54,34	33,240	1.806,26
TOTAL	CAPÍTOL		01.10			**12.220,49**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 11 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAQB-B91O	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt (P - 121)	262,58	1,000	262,58
2	PAQB-B920	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt (P - 122)	300,13	2,000	600,26
3	PAQB-B916	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 35 mm de gruix, amb una llum de pas de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat pi envernissat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt (P - 120)	235,31	1,000	235,31
4	PAN6-BFXB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 90x 210 cm de llum de pas, per a acabat arrebossat o enguixat, muntada (P - 116)	253,82	1,000	253,82
5	PAQA-BG9J	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 200 cm, de cares llises, acabat superficial ambfusta de pi envernissat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada (P - 119)	227,78	1,000	227,78
6	PAS2-5QU8	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x210 cm, preu superior amb tanca	1.341,50	1,000	1.341,50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			antipànic, col·locada Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 124)			
7	PAS2-5QQC	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C 60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x210 cm, preu superior, col·locada Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 123)	505,24	1,000	505,24
8	PAQ1-51M6	u	Conjunt de quatre fulles batents per a portes d'armari, de fusta de sapel·li per a envernissar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 40 cm d'amplària i 210 i 50 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 118)	379,35	1,000	379,35
9	PAP7-377F	u	Folrat de bastiment de base d'envà, per a armari, amb un muntant central, de fulles batents amb fusta de sapel·li per a envernissar amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 117)	122,12	1,000	122,12
10	PAN1-36Y1	u	Bastiment de base d'envà per a armari amb un muntant central, de fusta amb un muntant i per a un buit d'obra de 243 cm d'amplària i 210 cm d'alçària Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas. (P - 115)	47,62	1,000	47,62
TOTAL	CAPÍTOL		01.11			**3.975,58**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 12 SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. (P - 125)	140,68	27,650	3.889,80
TOTAL	CAPÍTOL		01.12			**3.889,80**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 13 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ117-3BMK	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 211)	151,25	1,000	151,25
2	PJ11A-7AT6	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1400x800 mm, de color suau, preu superior, encastat al paviment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada	329,08	1,000	329,08

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

			segons les especificacions de la DT. (P - 213)			
3	PJ11C-3CXH	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color suau, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 214)	354,64	2,000	709,28
4	PJ42-HA1P	u	Dispensador de paper en rotlle tipus metxa per a eixugamans, de 310 mm d'alçària i 255 mm de diàmetre, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 219)	44,71	1,000	44,71
5	PJ43-HA1H	u	Dosificador de sabó de plàstic amb cos transparent, de dimensions 220 x 115 x 100 mm i capacitat 1000 c.c., col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 220)	22,83	1,000	22,83
6	PJ41-HA1Q	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 217)	105,01	1,000	105,01
7	PJ41-HA1S	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 218)	305,87	1,000	305,87
8	PJ40-HA23	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 215)	22,05	2,000	44,10
9	PJ40-HA2A	u	Barra per a tovallola, d'acer inoxidable, de secció quadrada de 18 mm, de 40 mm de fondària i 600 mm de llargària, col·locat amb fixacions mecàniques Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 216)	29,78	1,000	29,78
10	PQ73-A9S1	u	Moble per a lavabo recolzat al taulell, de 50 a 75 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 2 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra (P - 233)	412,38	1,000	412,38
11	PJ117-3BY1	u	Lavabo per a recolzar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color suau i preu alt, recolzat sobre taulell o moble Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 212)	188,11	1,000	188,11
TOTAL	CAPÍTOL		01.13			**2.342,40**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

CAPÍTOL 14 INSTAL.LACIÓ DE SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD34-B299	u	Pericó sifònic (mitjançant placa) prefabricat de PVC de 550x550x550 mm, registrable, amb tapa cega de PVC reforçada, col·locat Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 131)	145,49	1,000	145,49
2	PD7-JA01	u	Connexió de sanejament a claveugeram municipal. Inclou demolició de paviment de calçada, excavació de rasa, rebert de rasa, reposició de vorera i de paviment de calçada. (P - 132)	478,30	1,000	478,30
3	PD7A-EUTS	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 160 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar. (P - 134)	45,93	21,500	987,50
4	PD7A-EUTD	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 125 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar. (P - 133)	25,38	2,500	63,45
5	PD18-8D5P	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar. (P - 129)	23,23	8,000	185,84
6	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 130)	19,43	4,500	87,44
TOTAL	CAPÍTOL		01.14			**1.948,02**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 15 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE48-6P51	m	Xemeneia circular helicoïdal d'acer galvanitzat+fibra+acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre, muntada superficialment (P - 141)	138,13	9,000	1.243,17

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

2	PD18-8D4K	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 127)	22,39	40,000	895,60
3	PD18-8D56	m	Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 125 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 128)	25,91	13,000	336,83
4	PEMA-FGZJ	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (P - 150)	110,03	2,000	220,06
5	PEMA-FGZOZ	u	Ventilador Impulsió connectat a sensor de CO2: Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida. Sodeca - SV/Filter 250 amb filtres tipus F6+F8 per 489m3 nominals i IDA2 & ODA1, o equivalent (P - 151)	882,16	2,000	1.764,32
6	PEMA-FGZOZZ	u	Ventilador aspiració connectat al sensor de CO2: Subministre i col·locació, amb accessoris i materials auxiliars necessaris per deixar la patida enllestida. Sodeca - SV/Filter 250 sense filtres per 489m3 nominals, o equivalent (P - 152)	710,16	2,000	1.420,32
7	PEU5-9JL8	u	Detector de CO2 per a sistema de renovació d'aire, amb component de comunicació al sistema, 230 V de tensió d'alimentació, col·locat encastat (P - 153)	338,10	1,000	338,10
8	PE40-60MO	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x700 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra (P - 139)	214,46	1,000	214,46
9	PE40-60ME	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 1000x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra (P - 138)	211,99	1,000	211,99
10	PE40-60MB	u	Barret de xemeneia amb lamel·les i antirregolfant de planxa d'alumini lacat, de 600x600 mm de secció, col·locat amb fixacions mecàniques sobre calaix d'obra (P - 137)	164,74	1,000	164,74
11	P5ZZ8-52JF	u	Reixa circular per a ventilació, de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix i bastiment, de 16 cm de diàmetre, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 70)	20,59	4,000	82,36
12	PE53-4UFB	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,75758 m2·K/W, amb recobriment exterior de paper kraft alumini reforçat i recobriment interior de paper kraft alumini reforçat, muntat encastat en el cel ras (P - 142)	29,97	38,180	1.144,25
13	PE54-35E8	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports (P - 143)	43,30	10,350	448,16
14	PE42-48T9	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 140)	29,29	2,000	58,58
15	PEK7-487AZ	u	Difusor circular, amb comporta de regulació,d'alumini anoditzat platejat, de 160 mm de diàmetre i fixat al pont de muntatge. Montatges i material tot inclòs. (P - 147)	60,71	6,000	364,26
16	PEKK-38FYZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn,de simple deflexió amb comporta de regulació de l'aire, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 200x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar amb clips al marc de montatge. Montatges i material tot inclòs. (P - 149)	46,99	6,000	281,94

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A9371A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

17	PEKI-HAFX	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 148)	149,34	1,000	149,34
18	ICN018	m	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament o encastada a la paret, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 13)	5,85	6,000	35,10
19	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 234)	10,66	6,000	63,96
TOTAL	CAPÍTOL		01.15			**9.437,54**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 16 CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF57-CTEF	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 3/8" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata (P - 154)	10,29	27,000	277,83
2	PF57-CTEW	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, d'1/4" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 9 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata (P - 156)	7,63	27,000	206,01
3	PF57-CTEU	m	Tub de coure recuit, preaïllat i revestit, per a instal·lacions frigorífiques, simple, de 1/2" de diàmetre nominal, 0,8 mm de gruix i 10 mm de gruix de l'aïllament, col·locat en canal o safata (P - 155)	11,95	3,000	35,85
4	PFP0-C0LS	m	Canal aïllant de PVC per a tubs, de 40x 60 mm, muntada superficialment, per canalització de protecció per a la línia frigorífica, el cablejat elèctric d'alimentació i la xarxa d'evacuació de condensats (P - 157)	10,77	27,000	290,79
5	ICN018	m	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament o encastada a la paret, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 13)	5,85	30,000	175,50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

6	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 234)	10,66	30,000	319,80
7	PEGG-FKV6Z	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 10 kW i una potència calorífica nominal de 10,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.1 a 5.6 (A) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 6 kW i una potència calorífica màxima de 7 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà (P - 146)	3.069,09	1,000	3.069,09
8	PEG6-5ZQM	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 2.2 a 2.7 kW, potència calorífica nominal de 2.7 a 3.2 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 4.6 a 5.1 (B) i SCOP de 4 a 4.6 (A+) segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu mitjà, col.locada (P - 145)	698,75	1,000	698,75
TOTAL	CAPÍTOL		01.16			**5.073,62**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 17 ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DI-HBBAIZ	u	Moure enllumenat provisionalment i recol·locar. Desmuntatge i recol·locació posterior de fanal d'enllumenat públic situat en façana, braç mural, accesoris i elements de subjecció, de 5 a 10 m d'alçària com a màxim. Inclou material i treballs per deixar la partida enllestida. (P - 25)	333,46	1,000	333,46
2	AJUTS-01	u	Desplaçament linea BT façana a criteri de companyia, previsiblement: Inici. Instal·lació de 2 a 4 cargols acabats en femella / forat a façanes Instal·lació de cable fiador d'acer galvanirzat de 4mm de secció, uns 11m Engrapat linea BT a cable fiador Tub PVC diàmetre 90 per protegir l'anterior Final. Desfeta de tot l'anterior i grapat a façana Retirada i recolocació escomesa telefonia (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00
3	P21Z2-HZ18Z	m	Tall amb disc en paret de bloc de morter ciment o mamposteria, de fins a 10 cm de fondària (P - 27)	12,27	16,000	196,32
4	PE7J5Z	m3	Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió, per encaixar armari CGP. Inclou regates necessàries i tapat de les mateixes amb el	68,40	1,129	77,22

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

			mateix acabat de façana. L'armari i canonades estan comptades a part. (P - 144)			
5	0926433	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica amb capacitat per a albergar una Caixa General de Protecció més una Caixa de Seccionament. Característiques principals Estructura monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre. Composició GRC segons UNE-EN 1169. Resistència Flexió GRC> 8 N / mm2 (Mpa) segons UNE-EN 1170-4. Tipus de ciment: CEM I 52,5 R. Porta en xapa galvanitzada RAL 7035 de ? 1,2 mmApertura de la porta> 150º amb anticierre fixat. Tancament per pestell. Tancament triangular 11 mm de costat i dispositiu per a cadenat> 8 mm Ø (per a altres tipus de pany, consultar). Marc en xapa galvanitzada RAL 7035> 1,5 mm en biaix. Pes: 380 kg Nota: Es subministra amb peanya especial, dissenyada i obligatòria per la Companyia ENDESA. dimensions: Alt: 2450 mm Ample: 800 mm Profunditat: 345 mm Totalment instal·lat (P - 1)	977,12	1,000	977,12
6	PG19-DGH7	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, seccionable en càrrega (BUC), inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment (P - 159)	300,04	1,000	300,04
7	P21Z2-4RXKZ	m	Tall de paviment de formigó de 6 a 8 cm de fondària per posterior demolició, a rases i pericons a paviment existent (P - 26)	9,21	11,600	106,84
8	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 17)	163,05	0,616	100,44
9	P221B-EL7O	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 29)	12,22	11,320	138,33
10	PG2N-EUFR	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 165)	7,34	8,120	59,60
11	PG2N-EUGA	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 166)	2,87	53,200	152,68
12	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	44,53	1,610	71,69
13	P2255-DPGO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	23,58	9,422	222,17

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

			(P - 31)			
14	PDK4-AJS9Z	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 136)	118,81	2,000	237,62
15	PDK1-DX9N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (P - 135)	44,12	2,000	88,24
16	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó HA-30/P/10/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada (P - 103)	29,48	2,720	80,19
17	PGD5-61UPZ	u	Xarxa de connexió a terra 54,4m amb 5 piquetes d'acer, de 2000 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Tot connectat i acabat. (P - 206)	770,13	1,000	770,13
18	P9G6-4XOKZ	m2	Bancada de formigó HM-30/B/20/I+E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic (P - 104)	25,68	2,035	52,26
19	PG1C-DXWU	u	Centralització de comptadors elèctrics de dos mòduls, per a 9 comptadors monofàsics i per a 2 comptadors trifàsics, muntada (P - 164)	903,16	1,000	903,16
20	PG1A-DGN4	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a divuit mòduls i encastada (P - 163)	26,08	1,000	26,08
21	PG1A-DGLC	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i encastada (P - 160)	26,54	2,000	53,08
22	PG1A-DGN3	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a quaranta-quatre mòduls i encastada (P - 162)	43,81	1,000	43,81
23	PG1A-DGMX	u	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a catorze mòduls i encastada (P - 161)	28,97	1,000	28,97
24	PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 197)	47,49	15,000	712,35
25	PG47-ELPCZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 193)	40,77	3,000	122,31
26	PG33-E6C4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 180)	4,79	16,500	79,04
27	PG47-ELPC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 185)	40,77	5,000	203,85
28	PG33-E6C5	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	6,57	54,500	358,07

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

			(P - 181)			
29	PG47-ELPF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 186)	28,06	11,000	308,66
30	PG47-ELQIZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 194)	49,68	2,000	99,36
31	PG47-ELSM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 4500 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 187)	41,32	2,000	82,64
32	PG47-ELXA	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 188)	55,92	19,000	1.062,48
33	PG47-ELXH	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 189)	51,50	1,000	51,50
34	PG47-ELZT	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, unipolar (1P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, d'1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 190)	27,16	2,000	54,32
35	PG47-EM22	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 191)	88,06	1,000	88,06
36	PG47-EM5L	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tripolar (3P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 192)	89,51	1,000	89,51
37	PG49-AJQN	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 25 A d'intensitat nominal, amb PIA corba C, bipolar (2P) amb bobina d'emisió, de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 195)	43,97	4,000	175,88
38	PG49-AJQOZ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic tipus IGA de 32A d'intensitat nominal, corba C, tripolar (3P), Pdc 15kV, Imàx 65kA, muntat en perfil DIN (P - 196)	53,94	2,000	107,88
39	PG4H-AJQXZ	u	Protector per a sobretensions transitòries 50A, bipolar (1P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, col·locat (P - 199)	124,13	1,000	124,13
40	PG4H-AJQT	u	Protector per a sobretensions transitòries 50A, tetrapolar (3P+N), de 15kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 198)	162,55	2,000	325,10
41	PG4M-DRCR	u	Tallacircuit tripolar, amb fusible de ganiveta de 125 A, amb base de grandària 0, muntat superficialment amb cargols (P - 200)	78,88	0,000	0,00
42	PG33-E6BZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE	1,53	748,650	1.145,43

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 176)			
43	PG33-E6C0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 177)	2,01	438,600	881,59
44	PG33-E6C1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 178)	2,35	96,700	227,25
45	PG33-E6C3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 179)	4,13	226,300	934,62
46	PG44-BIKL	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 16 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), 1NA+1NC, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (P - 184)	63,06	1,000	63,06
47	PG33-E6C8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 182)	13,45	12,000	161,40
48	PG33-E6CC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 183)	23,24	52,000	1.208,48
49	PG2N-EUI4	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 170)	1,46	266,860	389,62
50	PG2N-EUI1	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 169)	1,61	185,920	299,33
51	PG2N-EUI0	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 168)	1,80	129,940	233,89
52	PG2N-EUJX	m	Tub flexible corrugat de polipropilè, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 750 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 171)	3,40	63,600	216,24
53	PG2N-EUKKZ	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades (P - 172)	2,70	7,000	18,90

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

54	PG2N-EUKKZZ	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, per a canalitzacions soterrades (P - 173)	3,74	20,000	74,80
55	PY05-5CIV	m	Obertura de regata en paret de maó massís, amb mitjans manuals i tapada amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 234)	10,66	157,490	1.678,84
56	PG69-61UOZ	u	Presa de corrent bipolar doble amb presa de terra lateral de 16 A d'intensitat màxima, encastada, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en partides anteriors, i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm col·locada encastada (P - 201)	83,80	21,000	1.759,80
57	PG12-DH7C	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada (P - 158)	7,43	7,000	52,01
58	PG6O-77OY	u	Presa de corrent de tipus modular, de mòdul ample doble, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa girada 45º, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor (P - 204)	19,44	9,000	174,96
59	PH21-AZP9	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 14 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat (P - 207)	52,43	10,000	524,30
60	PH21-AZSJ	u	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat (P - 208)	66,27	26,000	1.723,02
61	PH21-AZSKZ	u	Llum decoratiu mural tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP44, superficial (P - 209)	104,67	9,000	942,03
62	PH57-B36N	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat (P - 210)	115,12	16,000	1.841,92
63	PG6A-61UNZ	u	Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada (P - 202)	83,05	9,000	747,45
64	PG6A-61UZZZ	u	Commutador de 10 A, encastat, amb obertura de regata, col·locació de tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure ja inclós en altra partida de secció i caixa de derivació quadrada de 90x90 mm, col·locada encastada (P - 203)	83,05	7,000	581,35
65	PG74-614J	u	Minuter regulable d'1 a 7 minuts, de dues posicions, permanent i temporitzat, de 16 A, de 1300 W de potència resistiva, fixat a pressió (P - 205)	42,72	1,000	42,72
66	PG2O-6SYP	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 175)	14,48	3,000	43,44
67	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 174)	8,32	4,000	33,28
68	PPDC-4RGE	u	Registre secundari per a instal·lacions d'ICT, amb cos de planxa d'acer lacat i porta de planxa d'acer lacat, amb placa de muntatge de fusta hidrofugada, de 450x450x150 mm, encastat	127,60	4,000	510,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

			(P - 231)			
69	PPDD-4RIEZ	u	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i doble porta plàstica, de 600x500x80 mm i encastada (P - 232)	103,45	2,000	206,90
70	PP7G-6O51	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu econòmic, encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada (P - 230)	73,73	5,000	368,65
71	PP15-6PRK	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal amb tapa, de preu econòmic encastada, amb marc per a mecanisme universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable coaxial i caixa per a mecanismes, instal·lada (P - 226)	58,09	5,000	290,45
72	PP41-73DQ	m	Cable coaxial amb conductor de coure rígid, aïllament de poliolefina, pantalla amb cinta d'alumini / Pet més trena de coure amb cobertura del 30% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub (P - 228)	1,23	133,200	163,84
73	PG2N-EUH3	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 167)	1,54	230,400	354,82
74	PP44-665D	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 229)	1,52	133,200	202,46
75	PP14-61YPZ	u	Instal·lació de xarxa i sistema de captació de TV, per a edifici de 4 habitatges, amb pal i antenas TV, equip d'amplificació, caixes de derivació i cable coaxial, fins a punt d'acces a usuari (PAU). Partida a justificar (P - 225)	2.141,68	1,000	2.141,68
76	P2R5-DT0H	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 34)	8,11	6,898	55,94
77	P2RA-EU3U	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 38)	17,92	3,300	59,14
78	P2RA-EU3W	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 39)	8,99	3,598	32,35
79	PP26-620T	u	Instal·lació porter electrònic, per a edifici de 4 habitatges, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta (P - 227)	1.430,18	1,000	1.430,18
TOTAL	CAPÍTOL		01.17			**32.881,13**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST

CAPÍTOL 18 CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 221)	54,52	3,000	163,56
2	PM32-DZ48	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 222)	92,46	1,000	92,46
3	PMS0-6Z7VZ	u	Placa de senyalització d'equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x297 mm, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 224)	16,11	4,000	64,44
4	PMS06Z82Z	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de mides fins a 448x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 223)	24,60	2,000	49,20
TOTAL	CAPÍTOL		01.18			**369,66**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 21 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT14	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 35)	4,52	23,460	106,04
2	P2RA-EU6H	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 42)	8,99	23,460	210,91
3	P2R5-DT2E	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 36)	3,22	129,220	416,09
4	P2RA-EU65	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda	11,69	129,220	1.510,58

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

			suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 40)			
5	P2R5-DT43	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat (P - 37)	17,75	36,350	645,21
6	P2RA-EU6B	m3	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 41)	22,48	36,350	817,15
TOTAL	CAPÍTOL		01.21			**3.705,98**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 22 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la seguretat i salut a l'obra d'enderroc, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, (P - 0)	1.600,00	1,000	1.600,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.22			**1.600,00**

OBRA 01 PRESSUPOST 300.21
CAPÍTOL 23 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H111JACQ	P.A	Partida alçada a justificar per al control de qualitat a l'obra. (P - 12)	950,00	1,000	950,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.23			**950,00**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

08.4 RESUM DEL PRESSUPOST

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

ENDERROC I RECONSTRUCCIÓ D´UN EDIFICI ENTRE MITGERES
DE PLANTA BAIXA AMB DOS LOCALS.
I DUES PLANTES PIS - revisió 03
PONTILS

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	ENDERROC	18.428,47
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	906,12
Capítol	01.03	FONAMENTACIO	8.586,79
Capítol	01.04	ESTRUCTURA	77.890,20
Capítol	01.05	SOLERA	1.215,51
Capítol	01.06	COBERTA	20.485,84
Capítol	01.07	ACABATS EXTERIORS	7.123,48
Capítol	01.08	DIVISORIES I ACABATS INTERIORS	17.600,85
Capítol	01.09	PAVIMENTS	14.059,39
Capítol	01.10	TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS	12.220,49
Capítol	01.11	TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIOR	3.975,58
Capítol	01.12	SERRALLERIA I PROTECCIONS	3.889,80
Capítol	01.13	SANITARIS	2.342,40
Capítol	01.14	INSTAL.LACIÓ DE SANEJAMENT	1.948,02
Capítol	01.15	VENTILACIÓ	9.437,54
Capítol	01.16	CLIMA	5.073,62
Capítol	01.17	ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS	32.881,13
Capítol	01.18	CONTRA INCENDIS	369,66
Capítol	01.21	GESTIÓ DE RESIDUS	3.705,98
Capítol	01.22	SEGURETAT I SALUT	1.600,00
Capítol	01.23	CONTROL DE QUALITAT	950,00
Obra	**01**	**Pressupost 300.21**	**244.690,87**
			244.690,87

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 300.21	244.690,87
			244.690,87

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

08.5 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		244.690,87
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 244.690,87		31.809,81
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 244.690,87		14.681,45
Subtotal		291.182,13
21 % IVA SOBRE 291.182,13		61.148,25
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	352.330,38

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRES-CENTS CINQUANTA-DOS MIL TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)

A Montblanc, setembre de 2022

Josep Amill Fontanals
arquitecte

Sergio Dan Marco
Enginyer Industrial

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Pontils. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE D2A93471A47440D3A6B291A9A221B420 i data d'emissió 18/04/2023 a les 08:57:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOSEP AMILL FONTANALS / num:52953-2 el dia 19/09/2022 a les 10:07:36