TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

CARLOS ALEJANDRO YUNTA - DNI
Firmado digitalmente por CARLOS ALEJANDRO YUNTA - DNI
Fecha: 2024.06.07 16:36:32 +02'00'

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

ELENA NEDELCU (R: B35448125)
Firmado digitalmente por ELENA NEDELCU (R: B35448125)
Fecha: 2024.06.07 16:38:08 +02'00'

JUNY 2024

ÍNDEX GENERAL

I. ARQUITECTURA

II. ESTRUCTURA

III. INSTAL·LACIONS

IV. AMIDAMENTS i PRESSUPOST

V. ANNEX. MILLORES PROPOSSADES PER A LICITACIÓ

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

I. ARQUITECTURA

PROMOTOR

AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA

ELENA NEDELCU

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

JUNY 2024

ÍNDEX ARQUITECTURA

1 .MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTS
- 1.1.1. Identificació i objecte del projecte
- 1.1.2. Agents del projecte

1.2. INFORMACIÓ PRÈVIA

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- 1.3.1. Descripció general del projecte
- 1.3.2. Justificació de la normativa urbanística
- 1.3.3. Descripció de l'edifici. Programa funcional. Descripció general dels sistemes
- 1.3.4. Relació de superfícies útils i construïdes.
- 1.3.5. Serveis Afectats

1.4. PRESTACIONS DE L'EDIFICI
- 1.4.1. Requisits bàsics
- 1.4.2. Limitacions

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.0. Treballs previs
2.1. Sistema estructural
2.2. Sistema envolvent i d'acabats exteriors
2.3. Sistema de compartimentació
2.4. Sistema d'acabats
2.5. Sistema de condicionament i instal·lacions
2.6. Equipaments
2.7. Mobiliari
2.8. Urbanització

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. Seguretat estructural DB-SE
3.2. Seguretat en cas d'incendi DB-SI
3.3. Seguretat d'utilització i accessibilitat DB-SUA, i Decret 135/95
3.4. Salubritat DB-HS
3.5 Protecció contra el soroll DB-HR
3.6. Estalvi d'energia DB-HE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
0. Índex Arquitectura

4. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

4.1. Estudi de l'Organització i Desenvolupament de les Obres
4.2. Termini d'Execució
4.3. Pla de Treball
4.4. Declaració d'obra completa
4.5. Classificació del Contractista
4.6. Codis CPV

5. NORMATIVA APLICABLE

6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

6.1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
6.2. PLA DEL CONTROL DE QUALITAT
6.3. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
6.4. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
6.5. MILLORES PROPOSADES PER A LICITACIÓ

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

3. PLEC DE CONDICIONS

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

I. ARQUITECTURA

1. MEMÒRIA

PROMOTOR

AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA

ELENA NEDELCU

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

JUNY 2024

I. MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTS

1.1.1. IDENTIFICACIÓ i OBJECTE DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE

"Reforma i ampliació del museu d'Artés, plantes -1, baixa, primera i segona, i reurbanització de l'entorn" carrer Roca 73 i plaça Major 1. Artés. Barcelona.

OBJECTE DE L'ENCÀRREC:

L'objecte d'aquest encàrrec es la realització de la reforma de les plantes soterrani -1, baixa, primera i segona, i de la reurbanització de l'entorn".

SITUACIÓ:

Edifici situat al carrer Roca 73 i a la Plaça Major 1 d'Artés. Barcelona. CP: 08271

Referència cadastral:
Placa Major 1: 2982001DG1228S0001QZ
Carrer Roca 73:2982002DG1228S0001PZ

1.1.2. AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR:

Ajuntament d'Artés
CIF: P0801000A
Direcció: Carrer Barquera 41. 08271. Artés

PROJECTISTA:

ARQUITECTURA:

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP
CIF: B-35448125
Direcció: Gran de Gracia 1. 08012 Barcelona.
Telèfon: 93 444 90 40

Arquitecta redactora:
Elena Nedelcu.
NIF: Nº col·legiada: 55375-1

Arquitecte col·laborador:
Carlos Alejandro Yunta.
DNI: Nº col·legiat: 18569-8

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

INSTAL·LACIONS:

Sigma Enginyers S.L.
CIF: B- 60983277
Direcció: C/ Joan Güell 149-153. 08028 Barcelona.
Ferran Gallego Mir Enginyer Tècnic Industrial
DNI: Nº col·legiat: 9976

ESTRUCTURA:

Josep Nel·lo, Arquitecte. NIF : Nº Col·legiat COAC: 29951/0
Alfredo Perez, Arquitecte. NIF : Nº Col·legiat COAC: 38006/7
Direcció: C/ de Roses 67-69, entresol 6ª. 08028 Barcelona.

Barcelona, maig de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

1.2. INFORMACIÓ PRÈVIA.

És rep per part del promotor l'encàrrec de la redacció del Projecte Bàsic i d'Execució de la Reforma i ampliació del museu d'Artés, plantes -1, baixa, primera i segona, i la reurbanització de l'entorn situat al carrer Roca 73 i a la Plaça Major 1 d'Artés.

DADES DE LA PARCEL·LA

El conjunt dels dos edificis, objecte de la reforma, es troba situat en dos parcel·les entre mitgeres comunicades entre si, i amb façanes principals al carrer Roca i a la Plaça Major. L'edifici 1 (principal) correspon a l'actual museu i l'edifici 2 es troba actualment en desús i en estat de remodelació interior.

El solar a on s'implanta l'edificació de la Plaça Major 1 (edifici 1) te una superfície de 105,65 m2 segons amidament de plànols, i una superfície de 167 m2 segons dades cadastrals comptabilitzant la torre.
El solar a on s'implanta l'edificació del carrer Roca 73 (edifici 2) te una superfície de 134,66 m2 segons amidament de plànols, i una superfície de 166 m2 segons dades cadastrals, però amb una edificació de més.

DADES DE L'EDIFICI. ANTECEDENTS

L'edifici està format per dos cossos d'edificis comunicats entre si en cada planta: l'edifici 1 (principal), plaça Major 1 a on s'ubica en l'actualitat el museu, i l'edifici 2, carrer Roca 73 actualment en desús i en estat de remodelació.
L'edifici 1 es va reformar a l'any 2000 i l'edifici 2 es va construir l'any 1670, segons dades cadastrals i es tova en fase de remodelació interior.

La superfície construïda total de l'edifici 1 és de 342 m2 segons dades cadastrals i una superfície construïda construïda total sobre i sota rasant de 371,50 m2 segons amidaments

La superfície construïda total de l'edifici 2 és de 547 m2 segons dades cadastrals i una superfície construïda construïda total sobre i sota de 660,31 m2 segons amidaments

L'ús de l'edifici 1 es de museu i l'edifici 2 no te activitat en l'actualitat i està qualificat d'equipament cultural.

Edifici 1 (principal):

L'edifici 1 consta de planta soterrani (cota +2,90), planta baixa (cota +6,06) amb accés des de la plaça Major, planta primera (cota +9,09) i planta segona (cota +12,27. Consta d'un nucli d'escales des de la planta baixa a la planta segona.
L'edifici té un triple espai foradat des de la planta baixa fins a la segona donant visió a tota alçada del mur de pedra de la torre que fa de mitgera. Disposa d'una claraboia de vidre en la coberta que dona llum a totes les plantes.

L'edifici principal disposa d'un ascensor que comunica amb totes les plantes del museu i que dona accés als dos edificis.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Edifici 2:

L'edifici 2 consta de planta soterrani (cota -3,65) amb l'existència de sitges de pedra, planta baixa (cota +0,00) amb accés des del carrer Roca, altell de planta baixa (cota +2,70) que comunica amb la planta soterrani (cota +2,90) de l'edifici 1, planta primera (cota 6,06) amb accés des de la plaça Major i que comunica amb la planta baixa de l'edifici 1 i planta segona (cota +9,09) que comunica amb la planta primera de l'edifici 1.
En aquest cos es troba el nucli d'escales que comunica totes les plantes dels dos edificis i que es troba en fase d'execució.

Aquest edifici 2 es troba en un estat de remodelació, s'ha adaptat a l'edifici 1 i s'han realitzat nous forjats d'estructura metàl·lica de xapa col·laborant que comuniquen directament a peu pla amb els forjats de l'edifici 1.

PROGRAMA D'USOS DE L'EDIFICI

El programa d'usos per edificis determinat per l'Ajuntament es el següent:

EDIFICI 1 (PRINCIPAL):

Planta Soterrani. Edifici 1 (cota +2,90).
Aula d'activitats, magatzem i serveis

Planta Baixa. Edifici 1 (cota +6,06).
Accés principal, recepció, bar i museu

Planta Primera. Edifici 1 (cota +9,09).
Sala d'exposicions del museu

Planta Segona. Edifici 1 (cota +12,27)
Sala d'exposicions del museu

EDIFICI 2:

Planta Soterrani. Edifici 2 (cota -3,65)
No s'intervé

Planta Baixa. Edifici 2 (cota +0,00).
No s'intervé

Planta Altell Baixa. Edifici 2 (cota +2,70).
No s'intervé

Planta Primera. Edifici 2 (cota +6,06)
Sala descans Pelegrins

Planta Segona. Edifici 2 (cota 9,09).
Sala de conferencies

1.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.3.1. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

L'objectiu del projecte consisteix en la reforma integral dels dos edificis que conformaran el nou museu, el de la Plaça Major 1 i el del carrer Roca 73 seguint les directrius de l'Ajuntament d'Artés en quant al programa d'usos

1.3.2. JUSTIFICACIÓ DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Planejament:	**Normes Subsidiàries de Planejament del municipi d'Artés** Aprovat per la CUB el 25/03/1987 i amb text refós de 3/02/1998 i publicades el 9/05/1988. Text Refós aprovat definitivament per la CTUB el 22/12/2005 i publicat al DOGC el 4/04/2006. **Modificació puntual de les Normes Subsidiàries d'Artés** Aprovat definitivament el 5/04/2019	
Zonificació:	Sol Urbà consolidat	
Qualificació Urbanística	Sistema d'equipaments comunitaris **Clau Ec.** (Equipament cultural)	
Ús	Ús cultural	
		Compliment
Tipus d'edificació:	Alineació a vial	Si
Tipologia:	Entre mitgeres	Si
Edificabilitat màxima	**1 m2/m2.** En equipaments es pot ampliar l'edificabilitat màxima fins a 1,5 m2/m2	Si
Alçada reguladora màxima:	9,50 m	Si

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Paràmetres urbanístics	**- Art.68 Substitució** . L'alçada de la nova edificació serà la mateixa que tenia l'edifici substituït . L'ocupació en planta serà la mateixa que tenia l'edifici substituït . Es manté la façana però no les alçades lliures entre els forjats de l'edifici substituït. Els nous forjats es construiran a l'alçada dels sostres del museu, en tractar-se d'una actuació unitària per tal que els 2 edificis funcionin conjuntament i adaptats a les exigències d'accessibilitat. **- Art.70 Condicions d'edificació. Disposicions comunes** **.** Es mantenen les dues façanes i per tant la composició de forats verticals ordenats en eixos verticals. . Les cobertes seran de teula àrab de color terrós, amb pendent del 24%. La terrassa de la planta coberta suposa un 20% de la superfície total de l'edifici. . Els ràfecs de les cobertes no volen més de 30cm respecte del pla de façana. . La proposta no contempla balcons ni cossos sortints.	Si

1.3.3. DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI. PROGRAMA FUNCIONAL. DESCRIPCIÓ GENERAL DELS SISTEMES

DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI. ACTUACIÓ

La zona a on es realitza l'actuació en l'edifici 1 (principal) es en les plantes soterrani, baixa , primera i segona, i en l'edifici 2 es en les plantes primera i segona.

En les plantes baixa, primera i segona de l'edifici 1 s'elimina l'escala existent i es construeix el forjat de planta primera i segona a on estava situada l'escala. En planta baixa sobre el pas soterrat que travessa l'edifici des del carrer Roca a la plaça Major es mantindrà la volta del sostre del pas soterrat. En planta segona es traurà el tancament de metacrilat de la part superior de les finestres per fusteria d'alumini amb vidre doble amb càmera. En la planta soterrani es construirà un magatzem i un nucli de lavabo adaptat, així com una petita rampa de comunicació entre els dos edificis

En la planta altell de l'edifici 2 s'extraurà el tancament de vidre que dona a l'àmbit de l'ascensor per un tancament nou de fusteria d'alumini. En plantes primera i segona s'extrauran les finestres existents i el tancament d'accés des de la plaça Major per un de nous de fusteria d'alumini. En plantes primera i segona es construirà un nucli de lavabos en cada planta i s'instal·larà un elevador d'escales per tal que l'accés a l'edifici 2 des de la plaça Major sigui itinerari adaptat.

PROGRAMA FUNCIONAL

EDIFICI 1 (PRINCIPAL):

Planta Soterrani. Edifici 1 (cota +2,90).

La planta soterrani de l'edifici 1 disposarà del següent programa: Aula d'activitats, magatzem i lavabo adaptat. L'accés a aquesta planta es realitzarà per l'ascensor i per l'escala principal existents.
En aquesta planta existeix un passatge soterrat que comunica la plaça Major amb el carrer Roca i que es manté.

Planta Baixa. Edifici 1 (cota +6,06).

La planta baixa de l'edifici 1 disposarà del següent programa: Vestíbul d'accés, recepció, bar i sala del museu. L'accés a l'edifici es realitza per la plaça Major. Des d'aquesta planta es comunica amb a l'ascensor i l'escala principal existents amb la resta de plantes.
Des de la zona del bar s'accedeix a la terrassa exterior que a traves d'una escala metàl·lica es comunica amb la terrassa del nivell inferior que dona al carrer Roca.
Sobre el passatge soterrat que dona a l'espai de la planta es mantindrà la volta de pedra una vegada s'hagi treure l'escala existent.

Planta Primera. Edifici 1 (cota +9,09).

La planta primera de l'edifici 1 disposarà del següent programa: Sala d'exposicions pel museu i una zona de cambres higièniques situades en la planta segona de l'edifici 2.
Aquesta planta té un espai buit sobre la planta baixa.
Des d'aquesta planta es comunica amb a l'ascensor i l'escala principal existents amb la resta de plantes.

Planta Segona. Edifici 1 (cota +12,27)

La planta segona de l'edifici 1 disposarà del següent programa: Sala d'exposicions pel museu.
Aquesta planta té un espai buit sobre les plantes baixa i primera.
Des d'aquesta planta es comunica amb a l'ascensor i l'escala principal existents.
A traves de l'escala s'accedeix a una terrassa sobre l'edifici 2.

EDIFICI 2:

Planta Soterrani. Edifici 2 (cota -3,65)

El present projecte no intervé en aquesta planta

Planta Baixa. Edifici 2 (cota +0,00).

El present projecte no intervé en aquesta planta

Planta Altell Baixa. Edifici 2 (cota +2,70).

El present projecte no intervé en aquesta planta

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Planta Primera. Edifici 2 (cota +6,06)

La planta primera de l'edifici 2 disposarà del següent programa: Sala per descans per als pelegrins i una zona de lavabos, un dels quals serà adaptat. L'accés a aquesta planta es realitza per la plaça Major i disposarà d'un itinerari adaptat. En el vestíbul existeixen tres graons, per tal de que l'itinerari sigui adaptat es disposarà en aquesta escala d'un elevador salva escales.

Planta Segona. Edifici 2 (cota 9,09).

La planta segona de l'edifici 2 disposarà del següent programa: Sala de conferencies i una zona de lavabos un dels quals un serà adaptat.

DESCRIPCIÓ GENERAL DELS SISTEMES

0. Treballs previs
   - 0.1. Desmuntatge, demolicions i extraccions
   - 0.2. Desmuntatge i extraccions d'instal·lacions
   - 0.3. Desmuntatge del baixants pluvials de les façanes

1. Sistema estructural
   - Aquest apartat es resol en el Document **II Estructura**

2. Sistema envolvent i acabats exteriors
   - 2.1. Actuació en façanes
   - 2.2. Fusteria exterior
   - 2.3. Serralleria exterior

3. Sistema de compartimentació
   - 3.1. Divisió d'interiors i trasdossats
   - 3.2. Fusteria interior
   - 3.3. Falsos sostres
   - 3.4. Serralleria interior

4. Sistema d'acabats
   - 4.1. Revestiments
   - 4.2. Paviments
   - 4.3. Pintures
   - 4.4. Impermeabilitzacions i aïllaments tèrmics

5. Sistema de condicionament i instal·lacions
   - Aquest apartat es resol en el Document **III Instal·lacions**

6. Equipaments

7. Mobiliari

8. Urbanització

1.3.4. RELACIÓ DE SUPERFICIES ÚTILS I CONSTRUÏDES

SUPERFÍCIE D'ACTUACIÓ. EDIFICI 1 (PRINCIPAL)

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 1	92,94	99,95
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	92,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		99,95

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Accés. Actual Museu	95,68	105,86
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	95,68	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		105,86

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta primera de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 3	64,94	75,96
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	64,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		75,96

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta segona de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 5	75,03	89,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	75,03	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		89,73

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies totals de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	92,94	99,95
Planta baixa	95,68	105,86
Planta primera	64,94	75,96
Planta segona	75,03	89,73
SUP. TOTAL EDIFICI	328,59	371,50

La superfície construïda total de l'edifici 1 (principal) és de 371,50 m2

La superfície útil total de l'estat actual de l'edifici 1 (principal) es de 328,59 m2

SUPERFÍCIE D'ACTUACIÓ. EDIFICI 2

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala sota tines	20,47	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	20,47	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		125,18

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala de tines	104,41	
Vestíbul ascensor	5.64	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	110,05	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		147,65

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de altell planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 ALTELL PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Distribuïdor	26,54	49,23
Vestíbul	5,82	13,46
Escala principal	17,26	19,90
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	49,62	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		82,59

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta primera de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 2	84,71	101,50
Vestíbul	7,02	13.43
Escala principal	15,31	19.73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	107,04	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta segona de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 4	84,47	101,50
Vestíbul	7,11	13.43
Escala principal	15,31	19.73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	106,89	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta coberta de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA COBERTA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	7,05	13,43
Escala principal	15,92	22,14
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	22,34	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		35,57

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies totals de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 TOTAL EDIFICI 2	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	20,47	125,18
Planta baixa	110,05	147,65
Altell Planta baixa	49,62	82,59
Planta primera	107,04	134,66
Planta segona	106,89	134,66
Planta coberta	22,34	35,57
SUP. TOTAL EDIFICIS	416,41	660,31

La superfície construïda total de l'estat actual de l'edifici 2 és de 660,31 m2

La superfície útil total de l'estat actual de l'edifici 2 es de 416,41 m2

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies exteriors:

ESTAT ACTUAL	SUP. ÚTIL (m2)
Altell Planta baixa Edifici 2. Planta soterrani Edifici 1	230,64
Planta Primera Edifici 2. Planta Baixa Edifici 1	36,03
Total superfícies exteriors	266,67

La superfície total exterior es de 266,67 m2

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ. EDIFICI 1 (PRINCIPAL)

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Aula d'activitats	70,39	
Magatzem	11,85	
Lavabo adaptat	4,18	
Rampa	3,62	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	90,04	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		99,95

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta baixa de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul, recepció i bar	83,78	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	83,78	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		105,86

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta primera de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala Museu	64,94	75,96
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	64,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		75,96

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta segona de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 5	74,77	89,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	74,77	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		89,73

REFORMA. Quadre resum de superfícies totals de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	90,04	99,19
Planta baixa	83,78	105,80
Planta primera	64,94	75,88
Planta segona	74,77	89,67
SUP. TOTAL EDIFICI	313,53	370,54

La superfície construïda total de l'edifici 1 (principal) objecte de la reforma és de 370,54 m2.

La superfície útil total de l'edifici 1 (principal) objecte de la reforma es de 313,53 m2

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ. EDIFICI 2

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta primera de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	5,89	
Descans pelegrins	65,72	
Lavabo	5,28	
Lavabo adaptat	4,52	
SUP. TOTAL REFORMADA	81,41	101,50
Vestíbul	7,02	13,43
Escala Principal	15,31	19,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	103,74	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta segona de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Pas	6,47	
Sala conferencies	65,72	
Lavabo	4,17	
Lavabo adaptat	5,08	
SUP. TOTAL REFORMADA	81,44	101,50
Vestíbul	7,11	13,43
Escala Principal	15,31	19,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	83,65	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta terrassa de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA TERRASSA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	7,05	13,43
Escala Principal	15,29	22,14
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	22,34	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		35,57

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

REFORMA. Quadre resum de superfícies totals de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta primera	81,41	101,50
Planta segona	81,44	101,50
SUP. TOTAL EDIFICIS	162,85	203,00

La superfície construïda total de l'objecte de la reforma de l'edifici 2 és de 203,00 m2

La superfície útil total de l'objecte de la reforma de l'edifici 2 es de 162,85 m2

REFORMA. Quadre resum de superfícies exteriors:

REFORMA	SUP. ÚTIL (m2)
Altell Planta baixa Edifici 2 Planta soterrani Edifici 1 Zones d'escales Zones de terrasses	 60,72 169,92
Planta Primera Edifici 2 Planta Baixa Edifici 1 Zona de terrassa	 36,03
Total superfícies exteriors	266,67

ACTUACIÓ PER FASES

L'actuació de reforma i ampliació del Museu es realitzarà per Fases: Fase 1, Fase 2, Fase 3, Fase 4 i Actuacions en diverses fases.

Les fases estan concentrades en els dos edificis i en l'exterior i cada fase no correspon per separat a cada edifici, sinó que estan entrellaçades.

FASE 1

Edifici 1

Planta Baixa:
- Enderroc de l'escala de planta baixa a planta primera
- Estructuració de la volta del pas soterrat
- Adequació sala del museu

Planta Primera:
- Enderroc de l'escala de planta primera a planta segona
- Construcció de forjat
- Adequació sala d'exposicions

Planta Segona:
- Enderroc de l'escala d'accés a la planta segona
- Construcció de forjat
- Adequació sala d'exposicions
- Substitució del metacrilat existent en la part superior de les finestres exteriors per fusteria d'alumini similar a l'existent amb vidre doble 4+4/16/6+6 mm

Edifici 2

Planta Segona:
- Extracció de baixant exterior de la façana de la plaça Major
- Formació de nucli de lavabos
- Instal·lació de baixant a l'interior de l'edifici

FASE 2

Edifici 1

Planta Soterrani:
- Formació de magatzem
- Formació de lavabo
- Formació d'aula d'activitats
- Creació de rampa de pendent 8% de connexió entre els dos edificis

Edifici 2

Planta Primera:
- Extracció de baixant exterior de la façanes
- Formació de nucli de lavabos i accés a l'edifici
- Adequació sala de descans de pelegrins
- Substitució de fusteries exteriors
- Instal·lació de baixants a l'interior de l'edifici

FASE 3

Edifici 2

Planta segona:
- Adequació sala de descans de pelegrins
- Substitució de fusteries exteriors

FASE 4

Edifici 1

Planta baixa:
- Extracció de baixants exterior de la façanes
- Instal·lació de la barra de bar i moble de recepció

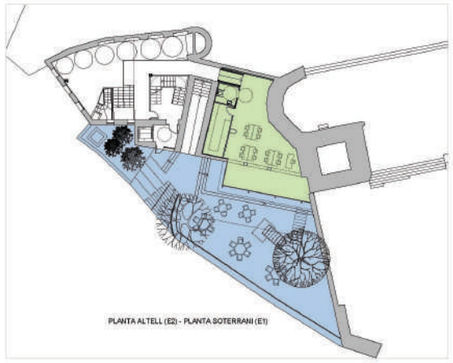
- Actuació en zones exteriors de terrasses, accessos i zones enjardinades
- Instal·lació de baixants a l'interior de l'edifici

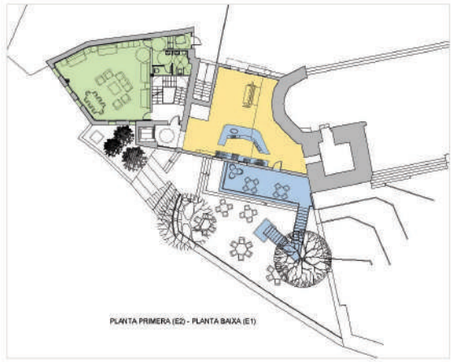
ACTUACIÓ EN DIVERSES FASES

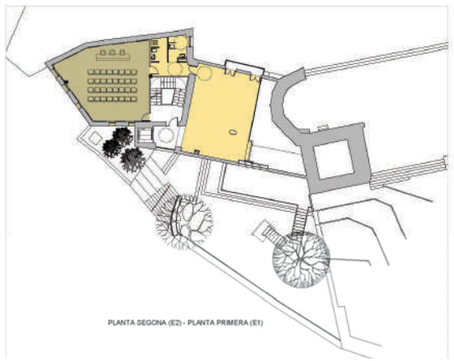
Edifici 2

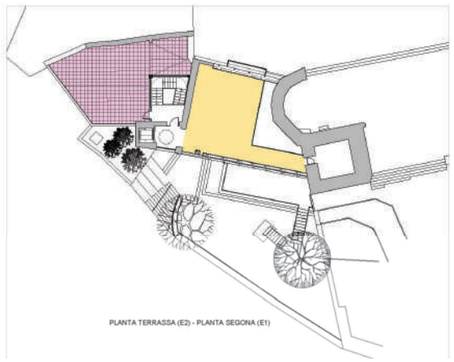
Planta terrassa:
- Actuació en el terrat de l'edifici
- Modificació del baixant que dona a la plaça Major

Nota: En el plànol nº 29. Esquemes. Àmbits d'Intervenció, s'especifiquen les diferents fases en els edificis 1 i 2 en colors per major enteniment.









1.3.5. SERVEIS AFECTATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Actualment el quadre de comptadors està situat a l'interior del museu. Donat que es fa una instal·lació nova, d'acord al vademècum de la companyia de distribució la CGP i el mòdul de comptadors cal que estiguin ubicat a l'exterior de l'edifici en un armari normalitzat. Aquesta circumstància donat que es tracta d'un edifici protegit, comporta unes dificultats que tant sols es poden resoldre entre la propietat i la companyia de subministrament.

També hi ha el comptatge d'una instal·lació aliena al museu, que caldrà que no hi sigui en la reforma. Aquesta actuació no està considerada en el projecte i forma part d'actuacions a realitzar per la brigada de l'Ajuntament.

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA

El projecte contempla la connexió dels serveis sanitaris a la instal·lació existent en l'edifici, però no es preveu cap actuació en l'escomesa, si l'Ajuntament considera que cal modificar l'accés seria a banda del projecte.

INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS

Ara l'edifici rep servei per façana, es preveu mantenir el servei de la mateixa manera

INSTAL·LACIONS DE BIE'S

L'edifici demanda servei de mànegues. S'ha considerat que la xarxa municipal podrà abastar en cabal i pressió a la instal·lació. Si no fora el cas, caldria habilitar un dipòsit de 12.000 litres amb un grup de pressió, que lògicament no estan inclosos en el pressupost.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

1.4. PRESTACIONS DE L'EDIFICI

1.4.1 REQUISITS BÀSICS

SEGURETAT

Seguretat estructural DB-SE. Prestacions segons el CTE en projecte de tal forma que no es produeixin en l'edifici, o parts del mateix, danys que tinguin el seu origen o afectin la fonamentació, suports, bigues, forjats, murs de càrrega o altres elements estructurals que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l' edifici.

Seguretat en cas d incendi DB-SI. Prestacions segons el CTE en projecte de tal forma que els ocupants puguin desallotjar l'edifici en condicions segures, es pugui limitar l'extensió de l' incendi dins del propi edifici i dels confrontants i es permeti l'actuació dels equips d'extinció i rescat.

Seguretat d'utilització DB-SUA. Prestacions segons el CTE en projecte de tal forma que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per a les persones.

HABITABILITAT

Salubritat DB-HS. Prestacions segons el CTE en projecte d' higiene, salut i protecció del medi ambient, de tal forma que s' assoleixin condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l' ambient interior de l' edifici i que aquest no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, garantint una adequada gestió de tota classe de residus.

Protecció davant el soroll DB-HR. Prestacions segons el CTE en projecte de tal forma que el soroll percebut no posi en perill la salut de les persones i els permeti realitzar satisfactòriament les seves activitats.

Estalvi d' energia i aïllament tèrmic DB-HE. Prestacions segons el CTE en projecte de tal forma que s' aconsegueixi un ús racional de l' energia necessària per a l' adequada utilització de l' edifici.

FUNCIONALITAT

Utilització. Prestacions en projecte de tal forma que la disposició i les dimensions dels espais i la dotació de les instal·lacions facilitin l' adequada realització de les funcions previstes a l' edifici.
Accessibilitat. Prestacions en projecte de tal forma que es permeti a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes l' accés i la circulació per l' edifici en els termes previstos en la seva normativa específica.

1.4.2 LIMITACIONS

Limitacions d' ús de l' edifici: L' edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte. La dedicació d' algunes de les seves dependències a ús diferent del projectat requerirà d' un projecte de reforma i canvi d' ús que serà objecte de llicència nova. Aquest canvi d' ús serà possible sempre que la nova destinació no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni sobrecarregui les prestacions inicials del mateix quant a estructura, instal·lacions, etc.

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.0. TREBALLS PREVIS

2.0.1. DEMOLICIONS, DESMUNTATGE I EXTRACCIONS

1. Extracció del fals sostre de la planta soterrani de l'edifici 1
2. Extracció de la fusteria d'alumini de la planta altell de l'edifici 2.
3. Demolició de l'esgraonat i murets exteriors de la zona del carrer Roca
4. Demolició de forjat de planta baixa de l'edifici 1 per col·locació de tancaments de vidre sobre pas soterrat.
5. Extracció de balcons i baranes de ferro de les plantes primera i segona de l'edifici 2.
6. Extracció de fusteries existents en les plantes primera i segona de l'edifici 2.
7. Demolició de l'escala de planta baixa, primera i segona de l'edifici 1.
8. Demolició paret entre la planta primera de l'edifici 1 i la planta segona de l'edifici 2
9. Extracció de metacrilat de la part superior de les finestres de la planta segona de l'edifici 1

2.0.2. DESMUNTATGE I EXTRACCIONS D'INSTAL·LACIONS

1. Desmuntatge dels sanejaments existents per adequació a la nova distribució.
2. Desmuntatge de la instal·lació d'electricitat en zones d'actuació.
3. Desmuntatge de la instal·lació de fontaneria.
4. Desmuntatge de baixants exteriors de les façanes

2.1. SISTEMA ESTRUCTURAL

Veure Document II Estructura

2.2. SISTEMA ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

2.2.1. ACTUACIONS EN FAÇANES i EXTERIORS

1. Repicat i sanejat de les dos façanes de l'edifici 2.
2. Reparació de superfícies malmeses amb morter de ciment incorporant malla d'unió per prevenir possibles esquerdes.
3. Sanejament de zones humides

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

4. Arrebossat amb morter de calç i pintat amb pintura de silicat, color s/m.

2.2.2. FUSTERIA EXTERIOR

1. Muntatge de conjunt de fusteria d'alumini extrussionat amb vidres fixes superior i lateral i porta practicable d'una fulla de 80x215 cm i un total de dimensions de 200x303 cm amb vidre doble i càmera 4+4/16/6+6 mm, acabat alumini lacat color Ral 8014. Fusteria exterior en altell planta baixa edifici 2.
   Fitxa fusteria d'alumini nº 1.
2. Muntatge de conjunt de fusteria d'alumini extrussionat amb vidres fixes laterals i porta practicable d'una fulla de 90x215 cm i un total de dimensions de 150x210 cm amb vidre doble i càmera 4+4/16/6+6 mm, acabat alumini lacat color Ral 8014. Fusteria exterior en planta primera edifici 2
   Fitxa fusteria d'alumini nº 10.
3. Muntatge de finestres de fusteria d'alumini extrussionat de varies dimensions amb vidre doble 4+4/16/6+6 mm, acabat alumini lacat color Ral 8014. Fusteries exteriors en plantes primera i segona edifici 2.
   Fitxes fusteria d'alumini nº 2 a 9 i 11 a 13.
4. Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres existent d'alumini per fusteria d'alumini similar a l'existent amb vidre doble 4+4/16/6+6 mm, acabat alumini lacat color similar a l'existent Ral 8014. Fusteries exterior planta segona edifici 1.
   Fitxes fusteria d'alumini nº 14 i 15.

2.2.3. SERRALLERIA EXTERIOR

1. Barana metàl·lica amb muntants de perfil d'acer laminat en "T" per fixació dels passamans tubulars. Passamans inferior i superior d'acer inoxidable Aisi 304 acabat polit brillant amb pipeta en "L" en el passamans inferior i soldadura al muntant en el passamans superior. Escala exterior accés carrer Roca. Fitxa fusteria metàl·lica nº 1
2. Passamans de tub d'acer inoxidable de 38 mm de diàmetre Aisi 304 acabat setinat amb pipa de suport i escut embellidor fixat al mur amb cargols. Escala exterior d'accés des del carrer Roca a la terrassa enjardinada.
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 5
3. Barana metàl·lica amb sòcol de platines d'acer fixada lateralment a la llosa d'escala, muntants d'acer rodons calibrats de 12 mm de diàmetre separats cada 10 cm soldats al lateralment al sòcol i passamans de tub d'acer inoxidable de 38 mm de diàmetre. Escala exterior d'accés a la terrassa de la planta baixa de l'edifici 1. Acabat color gris acer grafit. Fitxa fusteria metàl·lica nº 6
4. Escala metàl·lica exterior formada per dos zanques amb perfils d'acer galvanitzat, esgraons en tramex amb peça cantonera frontal de seguretat sense contra petjada fixada sobre platines en "L" soldades a les zanques. Escala exterior d'accés a la terrassa de la planta baixa de l'edifici 1. Acabat color gris acer grafit. Fitxa fusteria metàl·lica nº 7

2.3. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

2.3.1. DIVISIÓ D'INTERIORS I TRASDOSSATS

1. Construcció de parets de fabrica ceràmica perforada tipus "gero" 28x13,5x9 cm en tancaments de zones de lavabos de planta primera i planta segona de l'edifici 2.

2. Envans de guix laminat (12,5+12,5+70+12,5+12,5mm) format per estructura de perfileria d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 400 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, dos plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca.

3. Envans de guix laminat (12,5+12,5+48+12,5+12,5mm) format per estructura de perfileria d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, dos plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca.

4. Trasdossat de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total del trasdossat de 73mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, dos plaques tipus estàndard (A) a una cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de 50mm de gruix.

2.3.2. FUSTERIA INTERIOR

1. Muntatge de portes corredisses d'una fulla de 85 cm de pas en lavabos, composades per premarc de tac de fusta de pi d'espessor igual al parament vertical, bastidor, contramarc d'estructura d'acer galvanitzat per revestir, marca Krona, marc de DM amb gals lacat en taller mate color s/m, accessoris: guia superior de rodament, fulla exterior de taulell de DM de 5 mm a dues cares, interior de cel·les amb bastidor de fusta de pi, amb un espessor total de 35 mm i acabat xapa de fusta de faig envernissada, tapetes de 19 mm lateral i 16 superior acabat lacat e taller mate color s/m, accionament amb tirador embotit, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys i sense pestell a la resta.
   Fitxa de fusteria de fusta nº 1.

2. Muntatge de porta de fusta de una fulla de 70 cm de pas en lavabo adaptat, amb premarc de fusta de pi i marc batent de dm hidròfug adaptat al gruix de la paret, tapetes i accessoris. Acabat xapa de fusta de faig envernissada.
   Fitxa de fusteria de fusta nº 2

2.3.3. FALSOS SOSTRES

1. Col·locació de fals sostre continu horitzontal en plaques de guix laminat acústic de 15 mm de gruix recolzat amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat perfils perimetrals en zones de descans pelegrins, sala de conferencies, aula d'activitats i zones de sales d'exposicions.

2. Col·locació de fals sostre hidròfug continu horitzontal en plaques de guix laminat de 15 mm de gruix recolzat amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat perfils perimetrals en zones de lavabos.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

2.3.4. SERRALLERIA INTERIOR

1. Barana metàl·lica amb muntants de perfil d'acer laminat en "T" per fixació dels passamans tubulars. Passamans inferior i superior d'acer inoxidable Aisi 304 acabat polit brillant amb pipeta en "L" en el passamans inferior i soldadura al muntant en el passamans superior. Rampa interior planta soterrani Edifici 1.
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 1

2. Passamans de tub d'acer inoxidable de 38 mm de diàmetre Aisi 304 acabat setinat amb pipa de suport i escut embellidor fixat al mur amb cargols. Escala exterior d'accés des del carrer Roca a la terrassa enjardinada.
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 5

3. Seient de dutxa en lavabos adaptat d'acer inoxidable Aisi 304 acabat setinat amb barra de suport abatible de gir vertical. Barra fixa en paret lateral amb fixacions i escut embellidor.
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 3

4. Conjunt de barres D'ACER INOXIDABLE Aisi 304 d'agafadors abatibles a cada costat de l'inodor per a lavabos adaptats.
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 2

5. Plataforma salva escales per a cadira de rodes. Escala d'accés a la sala de pelegrins
   Fitxa fusteria metàl·lica nº 4

2.4. SISTEMA D'ACABATS

2.4.1. REVESTIMENTS

1. Arrebossat sobre parament vertical interior en zones de lavabos sobre parets de fàbrica ceràmica amb morter de ciment 1:6, remolinat, amb un gruix mínim de 10mm. Acabat reglejat per a posterior aplicació d'enrajolat en interiors dels lavabos i pintat en la resta.

2. Enrajolat en parament vertical interior en lavabos adaptats, amb peces ceràmiques, de dimensions aproximades de 20x20cm, col·locat amb adhesiu aplicat amb llana dentada a tota la superfície, a junta correguda.

3. Sòcol de material similar al paviment existent de terratzo

2.4.2. PAVIMENTS

1. Col·locació de nou paviment de terratzo similar a l'existent llis de gra micro-gra en sala de pelegrins i sala de conferencies i nuclis de lavabos, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6. Acabat polit i antilliscant

2.4.3. PINTURES

1. Pintat de paraments verticals i horitzontals interiors acabat llis, amb dues mans d'acabat de pintura amb copolímers acrílics tipus Nóvex M-500 de Ravetón o equivalent, color blanc, aplicada sobre una capa de fons diluïda amb un màxim de 10% amb aigua.

2. Pintura a l'esmalt acrílic sobre imprimació epoxi color s/m en elements metàl·lics de l'escales i rampa

2.4.4. IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENT TÈRMIC

1. Aïllament tèrmic trasdossat interior en parets mitgeres, MW de llana mineral de 5 cm de gruix en aula d'activitats.

2. Aïllament tèrmic i acústic en envans de guix laminat, MW de llana mineral de 5 cm de gruix.

3. llosa de la zona rebaixada d'accés, XPS expandit amb diòxid de carboni de 5 cm de gruix

2.5. SISTEMA DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

Veure Document III Instal·lacions

2.6. EQUIPAMENTS

1. Instal·lació de mirall basculant en lavabos adaptats apte per a persones amb mobilitat reduïda de dimensions de 80x100cm.

2. Instal·lació de conjunt de barres PMR d'acer inoxidable AISI 304 en inodors

2.7. MOBILIARI

1. Instal·lació de moble de barra de bar format per estructura de calaix de moble amb taular MDF de 19 mm xapat amb fusta, interior i exterior. Taulell amb tauler de 12 mm xapat de fusta i cantonejat. Portes opaques amb tauler de 12 mm xapat de fusta i cantonejat. Prestatge idèntic al tancament del tauler. Pica encastada en la barra de treball
   Fitxa de mobiliari 1

2. Instal·lació de moble auxiliar de barra de bar format per estructura de calaix de moble amb taular MDF de 19 mm xapat amb fusta, interior i exterior. Taulell amb tauler de 12 mm xapat de fusta i cantonejat. Portes opaques amb tauler de 12 mm xapat de fusta i cantonejat. Prestatge idèntic al tancament del tauler.
   Fitxa de mobiliari 2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

2.8. URBANITZACIÓ

1. Formació de nova escala exterior i graderia d'accés a l'edifici 2 i a la terrassa de cota +2,60.

2. Formació de dipòsit de recollida d'aigües pluvials per a rec.

3. Plantació de plantes autòctones en parterres

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL DB-SE

Veure Document II Estructura

3.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI CTE-SI

PROPAGACIÓ INTERIOR. DB SI 1

L'edifici objecte del projecte constitueix un únic sector d'incendis ja que la seva superfície construïda total no supera el 2.500 m2, segons determina la taula *1.1. Condicions de compartimentació en sectors d'incendi.*

En aplicació de la *taula 1.2 Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendi del CTE-SI.1*, per a un edifici amb una alçada d'evacuació de 9,02 m (<15 m).

La resistència al foc d'un edifici d'ús publica concurrència haurà de ser EI-90
La resistència al foc amb l'edifici veí haurà de ser RIE-120

Escala Protegida

Segons determina l'Annex a. Terminologia l'escala serà un recinte exclusiu per a la circulació i compartimentació de la resta de l'edifici mitjançant separadors EI 120.

Les parets que defineixen l'escala protegida tindran una resistència al foc REI-120

Reacció al foc d'elements

En aplicació de la taula 4.1 Classes de reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari, la reacció al foc serà el següent:

Zones Ocupables:
- Sostres i parets: C-s2,d0
- Terres: EFL

Passadissos i escales protegides:
- Sostres i parets: B-s1,d0
- Terres: CFL-s1

PROPAGACIÓ EXTERIOR. DB SI 2

La proposta d'intervenció no modifica les condicions de l'edifici en quant a la propagació exterior horitzontal ni vertical.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EVACUACIÓ D' OCUPANTS. DB SI 3

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

En aplicació de l' apartat *2. Càlcul de l'ocupació del CTE-SI.3*, en zones d'usos múltiples l'ocupació és de 1 m2/persona, 1,5 en l'aula d'activitats i en zona de descans pelegrins, i de 1 persona /seient en sales amb seients definits en el projecte

Superfície d'aula d'activitats en planta soterrani. Edifici 1:
Aula d'activitats: 70,39 m2. Ocupació 47 persones.

Superfície zona de recepció i bar en planta baixa. Edifici 1:
Recepció i bar: 83,78 m2. Ocupació 56 persones.

Superfície sala museu en planta primera. Edifici 1:
Sala museu: 64,94 m2. Ocupació 43 persones.

Superfície sala museu en planta segona. Edifici 1:
Sala museu: 74,77 m2. Ocupació 50 persones.

L'ocupació total de l'edifici 1 es de 196 persones

Superfície de zona de descans pelegrins en planta primera. Edifici 2:
Descans pelegrins: 65,72 m2. Ocupació 44 persones.

Superfície de sala conferencies en planta segona. Edifici 2:
Sala conferencies: 65,72 m2. Ocupació 32 persones per seients

L'ocupació total de l'edifici 2 es de 76 persones

PROTECCIÓ D'ESCALES

En aplicació de l' apartat *2. Protecció d'escales, Taula 5.1*, per un edifici d'ús publica concurrència amb un altura de evacuació < 14 m, l'escala es No Protegida.
Quan el recorregut d'evacuació fins a la sortida de l'edifici sigui superior a 25 m l'escala serà **Protegida**

NÚMERO DE SORTIDES

En aplicació de l'apartat 3. *Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació del CTE-SI.3*, per a una longitud d'evacuació que excedeixi de 50 m es necessari dos sortides de planta.

L'edifici disposa d'una sortida a la plaça Major en planta baixa de l'edifici 1 i d'una sortida al carrer Roca en planta altell, al costat de l'ascensor, de l'edifici 2

DIMENSIONAMENT DELS MITJANS D' EVACUACIÓ

En aplicació de l' apartat *4. Dimensionat dels mitjans d' evacuació del CTE-SI.3,* les portes d' evacuació compliran amb el que determina la taula *4.1 Dimensionat dels elements d' evacuació.*

Portes:

Les noves portes d'accés als distribuïdors i passadissos no seran menor de 0,60 m i no podran excedir de 1,23 m i compliran la formula : A>P/200>0,80 m, sent:

A: Amplada de l'element
P: numero de persones

Les portes tindran les següents dimensions:

Porta 1 d'accés a l'edifici 1 en planta baixa per la plaça Major

- Ample porta 1,70 m (dos fulles corredisses de 0,90 m)
- Capacitat d'evacuació 340 persones. (A>P/200>0,80 m)
- Persones que evacuen: 149 persones de plantes baixa, primera i segona de l'edifici 1

Porta 2 d'accés a l'edifici 2 pel carrer Roca

- Ample porta 0,80 m
- Capacitat d'evacuació 160 persones. (A>P/200>0,80 m)
- Persones que evacuen: 76 de les plantes primera i segona de l'edifici 2 + 47 persones del soterrani de l'edifici 1, amb un total de 123 persones

Porta d'accés a la sala de conferencies:

- Ample portes, mínim 0,80 m
- Capacitat d'evacuació 160 persones. (A>P/200>0,80 m)
- Persones que evacuen la sala: 32 persones

Porta d'accés a la sala de descans dels pelegrins:

- Ample portes 0,80 m (una fulla de 0,80 m)
- Capacitat d'evacuació 160 persones. (A>P/200>0,80 m)
- Persones que evacuen: 44 persones

Escala:

Les escales protegides compliran la formula: E < 3 S + 160 As, sent:

As: Amplada de l'escala protegida en el seu desembarcament en planta baixa
E: Suma dels ocupants assignats a l'escala
S: Superfície útil del recinte en el seu conjunt de les plantes

Escala principal Protegida:

- Ample escala: 1,10 m
- Superfície del recinte(conjunt de totes les plantes): 63,47 m2
- Capacitat d'evacuació 366 persones. (E<3S+160As)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

- Persones que evacuen. 216 persones, 47 pers. del soterrani de l'edifici 1, 44 pers. de la planta primera + 32 pers. de la planta segona de l'edifici 2 més 43 pers. e la planta primera + 50 pers. de la planta segona de l'edifici 1.

ZONA DE REFUGI

En aplicació del apartat *9. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi del CTE-SI.3*, en edificis docents amb una altura d'evacuació inferior a 14 m no es necessari disposar de zones de refugi. L'altura d'evacuació de l'edifici es de 6,65 m.

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. DB SI 4

En compliment de la taula *1.1 de l' apartat 1 Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis del CTE SI 4*, en edificis d'ús publica concurrencia s'instal·larà:

Extintor:
Un cada 15 m de recorregut en cada planta.
S'instal·larà un extintor en cada planta de cada edifici
Total 7 ud d'extintors de pols

Boca d' Incendi equipada
Si la superfície construïda excedeix de 500 m2. Es d'aplicació.
La superfície total construïda es d'uns 1000 m2
S'instal·larà una Bie en cada planta de cada edifici
Total 7 ud de Bie's

Columna seca
Si l'altura d'evacuació excedeix de 24 m. No es d'aplicació

Sistema d'alarma
Si la superfície construïda excedeix de 1.000 m2. Es d'aplicació
Es te que instal·lar sistema d'alarma en l'edifici

Sistema de detecció d'incendis
Si la superfície construïda excedeix de 2.000 m2. No es d'aplicació

RESISTÈNCIA AL FOC DE L' ESTRUCTURA. DB SI-6.

En compliment de la taula *3.1. Resistència al foc suficient dels elements estructurals*, per edificis de pública concurrència i altura d'evacuació < 15 m, la resistència al foc de l'estructura ha de ser REI 90

RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS DE FÀBRICA. DB SI. ANNEX F

En compliment d'Annex F, taula *F.1. Resistència al foc de murs i envans de fàbrica de maó ceràmic*, les parets de fàbrica de ceràmica tipus de maó perforat amb amplada superior a 110 mm i arrebossat a una cara tindrà una resistència al foc de EI-180.

SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D' EVACUACIÓ

Sortida d' emergència.
La porta de sortida de l'edifici disposarà d' un senyal indicatiu de sortida d' emergència.

Recorregut d' evacuació.
Es disposaran de senyals indicatius de direcció dels recorreguts d'evacuació.

Extintor.
Es disposarà d' un senyal indicatiu d' extintor on es localitzi l'extintor.

Sense sortida
Es disposarà d'un senyal indicatiu de sense sortida en zona restringides.

Bie.
Es disposarà d'un senyal indicatiu de Bie on es localitzin les Bie's

No utilitzar en cas d'incendi.
Es disposarà d'un senyal indicatiu de No utilitzar en cas d'incendi en l'ascensor

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

3.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ i ACCESSIBILITAT CTE-SUA

CTE SUA 1

SUA 1.1. Relliscositat dels sòls

Classe exigible als sòls en funció de l a la seva localització	CTE-Classe	Projecte
Zones interiors seques amb pendent < 6%	1	1
Zones interiors seques amb pendent ≥ 6% i escales	2	2
Zones interiors humides (entrada a l'edifici) amb pendent <6%	2	-
Zones interiors humides (entrada a l'edifici) amb pendent ≥6% i escales	3	-
Zones exteriors, garatges i piscines	3	-

La creació de nous paviments en la rampa d'accés a l'aula d'activitats, en les plantes primera i segona de l'edifici 2 i en zones on es desmunta l'escala de plantes baixa, primera i segona de l'edifici 1 compliran el que disposa la taula 1.2. Classe exigible als sòls en funció de la seva localització de l'apartat 1. Relliscositat dels sòls del SUA 1.

1. Zones interiors seques amb pendent inferior al 6%. Classe de sòl 1.
2. Zones interiors seques amb pendent superior al 6%. Classe de sol 2.
   - A la rampa d'accés a l'aula d'activitats.

SUA 1.3. Desnivells

Característiques de les barreres de protecció

	CTE	Projecte
Altura:		
diferencies de cota ≤ 6 m.	≥ 900 mm	900 mm-
resta de casos	≥ 1.100 mm	-
forats d'escales d'amplada menor de 400 mm	≥ 900 mm	-
Resistència: (Veure taules 3.1 i 3.2 del Document Bàsic SE-AE Accions en l'edificació)		
Característiques constructives:	No seran escalables	
No existiran punts de suport a l'altura accessible (Ha).	200≥Ha≤700 mm	Complex
Limitació de les obertures al pas d' una esfera	Ø ≤ 100 mm	Complex
Límit entre part inferior de la barana i línia d' inclinació	≤ 50 mm	Complex

L'escala exterior compleix el que disposa l' apartat 3. Desnivells del SUA 1

SUA 1.4. Escales i rampes. Decret 135/95

Noves escales d'ús públic

tram recte d'escala	CTE	Decret 135/95	Projecte
Petjada	≥ 280 mm	≥ 300 mm	300 mm
Contrapetja	130 ≥ H ≤ 185 mm	160 mm	160 mm
es garantís 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm (H = petjada, C= contrapetja)	es complirà a lo llarg d'una mateixa escala	es complirà a lo llarg d'una mateixa escala	Compleix

Passamans

Passamans continu	CTE	Projecte
a un costat de l'escala	h ≥ 550 mm	900 mm
a tots dos costats de l'escala	a ≥ 1.200 mm.	900 mm
Passamans entremitjos	CTE	Projecte
Se disposaran per amplada del tram	≥2.400 mm	compleix-
Separació de passamans entremitjos	≤ 2.400 mm	
Altura dels passamans	900 mm ≤ H ≤ 1.100 mm	900 mm
Configuració dels passamans:	CTE	Projecte
serà ferm i fàcil d'agafar		
separació del parament vertical	≥ 40 mm	40 mm
el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la mà		

La nova escala exterior d'accés d'accés a l'edifici 2 i a la terrassa de cota +2,60 complirà el que determina el Decret 135/95, tindrà una petjada de 30 cm i una contrapejada de 16 cm i disposarà de passamans a tots dos costats.

La nova escala exterior metàl·lica d'accés a la terrassa de la planta baixa del museu complirà el que determina el Decret 135/95, tindrà una petjada de 30 cm i una contrapejada de 16 cm i disposarà de passamans a tots dos costats.

Rampes de nova execució	CTE	Projecte
Pendents:		
Màxima	12%	8% complex
longitud menor de 3 m	10%	-
longitud de 3 m a 6 m	8%	8% complex
longitud superior a 6 m	6%	-

Passamans

Necessitat de passamans	CTE	Projecte
Segon diferencia d'altura	d ≥ 1,55 m.	No procedeix
Pendent	≥ 6%	8%
Passamans continus	CTE	Projecte
a banda i banda de l' escala	Dos costats	Complex
Altura dels passamans	0,90 m ≤ H ≤ 1,10m	Complex

En itineraris accessibles es complirà el que determina l' apartat 4.3.1 Pendent de les rampes del SUA 1

La rampa d'accés a la sala d'activitats te una longitud de 2,50 m i una pendent del 8%, superior al que determina la normativa amb una longitud de 3 m a 6 m.

Amb una diferència de cota de 20 cm, i un pendent del 8% i una amplada superior a 1,20 m, cal la disposició de passamans a banda i banda de la rampa.

CTE SUA 2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

SUA 2.1 Impacte

Altura llibre de pas en zones de circulació	CTE	Projecte
ús restringit	≥ 2,10 m	complex
resta de zones	≥ 2,20 m	≥ 2,50 m
Altura llibre en llindars de portes	≥ 2,00 m	2,10 m
Altura dels elements fixos que sobresurten de las façanes i que estan situats sobre las zones de circulació.	2,20 m	-
Vol dels elements en las zones de circulació amb respecte a las parets en la zona compres entre 0,15 m y 2,20 m mesurats a partir del sòl	≤ 150 mm	-
Restricció de impacte d'elements volats amb altura menor de 2.000 mm	-	

La proposta d'intervenció als passadissos, vestíbuls i sales previstes tindran una alçada igual o superior a 2,50 m, per tant es superior a la mínima que determina la normativa.

L'alçada dels lavabos tindran una alçada de 240 m, superior a la mínima que determina la normativa

CTE SUA 3

SUA 3.1 Empresonament

En lavabos adaptats es disposarà d'un dispositiu fàcilment accessible mitjançant el qual es transmeti una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva trucada ha sigut rebuda.

Aquesta trucada serà perceptible de forma visual i acústica.

CTE SUA 9. ACCESSIBILITAT.

L'accés a l'edifici des de la plaça Major tindrà un itinerari accessible. L'accés exterior te una diferencia de 6 cm, per tant es col·locarà una petita rampa del 2% en 30 cm de recorregut

L' accessibilitat entre plantes es realitza mitjançant un ascensor existent accessible.

CTE SUA. ANNEX A. DECRETO 209/2023

ITINERARI ACCESSIBLE

L'itinerari accessible compleix amb les condicions següents:

Desnivells:

- Es resolen mitjançant rampa accessible del 8% d'accés a l'aula d'activitats.
- L'ascensor existent que connecta les plantes és accessible

Espai de gir:

- Diàmetre d' 1,50 m lliure d' obstacles als dos costats de les portes del recorregut accessible.

Passadissos:

- L'amplada de les zones de pas és superior a 1,20 m

Portes:

- L'amplada lliure de pas de les portes d'accés és igual o superior a 80 cm.
- Els mecanismes d'obertura es troben a una alçada entre 80 i 120 cm.

LAVABO ADAPTAT

Els lavabos adaptats compliran el que determina l'Annex A Terminologia del SUA i el Decret 135/95

Espai de gir:

- Diàmetre d' 1,50 m lliure d'obstacles als dos costats de la porta d'accés.

Aparells sanitaris accessibles:

- Lavabo: Espai inferior mínim 70 cm d'alçada i 50 cm de profunditat. Sense pedestal.
  Alçada de la cara superior ≤ 85 cm
- Inodor: Alçada de la cara superior entre 45-50 cm.

Barres de suport:

- Fàcils d'agafar, secció circular de diàmetre 30-40 mm.
- Fixació i suport, suportaran una força de 1 Kn.
- Barres horitzontals.
  Es situaran a una alçada entre 70-75 cm.
  Longitud ≤ 70 cm
  Abatibles als costats de transferència
  En inodors. Una barra horitzontal a cada costat, separades entre sí 65-70 cm

Mecanismes i accessoris:

- Mecanismes de descàrrega a pressió o palanca amb polsadors de gran superfície.
- Aixeta automàtica dotada d'un sistema de detecció de presencia o manual de tipus monocomandament amb palanca de tipus gerontològic. Abast horitzontal del seient < 60 cm
- Mirall, alçada inferior del mirall < 0,90 m, o es orientable fins al menys 10º sobre la vertical.
- Alçada d'ús de mecanismes i accessoris entre 0,70-1,20 m

Espai de transferència lateral en inodors

- L'espai de transferència lateral tindrà una amplada de ≥ 80 cm fins a la paret o qualsevol element que obstaculitzi la transferència.
- El fons fins a la vora frontal serà ≥ 75 cm
- S'admet que el fons de l'inodor es redueixi a 65 cm

3.4. SALUBRITAT DB-HS

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

Ref. del projecte: Museu Artés

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

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

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

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

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) [1]

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

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.500 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C [3] del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

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

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

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

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

Ventilació addicional

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

Àmbit: Cuina — **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció [5][7]

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. — **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables [5]; **Superfície practicable ≥ 1/20** de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

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

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable[6]:

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

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

Locals d'altres tipus — Cal observar les condicions establertes pel RITE. ✓

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

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

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

notes:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5. PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL DB-HR

CTE Exigències del DB HR **Protecció contra el soroll** **HR** 1/2

Ref. del projecte: Reforma dels edificis del museu d'Artés

ÀMBIT D'APLICACIÓ

obra nova		rehabilitació integral			
ampliació, reforma, rehabilitació o **rehabilitació integral en edificis catalogats** No els hi és d'aplicació el DB HR					✓

ÚS DE L'EDIFICI

residencial privat		residencial públic		sanitari	
administratiu		docent		altres	

UNITATS D'ÚS

una única unitat d'ús		diverses unitats d'ús	

EXIGÈNCIES D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

SEPARACIONS VERTICALS INTERIORS			a soroll aeri	
Separacions en la **mateixa unitat d'ús**		envans	$R_A \geq$ 33dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	El recinte no comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	entre el recinte protegit i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq$ 50dBA	
		entre el recinte habitable i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq$ 45dBA	
	El recinte comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	paret del recinte protegit	$R_A \geq$ 50dBA	
		porta o finestra del recinte protegit	$R_A \geq$ 30dBA	
		paret del recinte habitable (1)	$R_A \geq$ 50dBA	
		porta o finestra del recinte habitable (1)	$R_A \geq$ 20dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor d'instal·lacions o d'activitat**		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$D_{nTA} \geq$ 55dBA	
		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$D_{nTA} \geq$ 45dBA	
Recinte de l'ascensor (sense maquinària al recinte)		entre unitat d'us i caixa d'ascensor	$R_A \geq$ 50dBA	

TANCAMENTS EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR	a soroll aeri
FAÇANES, COBERTES I TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR, $D_{2m,nT,Atr}$ en dBA	$D_{2m,nT,Atr}$ en funció de l'L_d

FAÇANA A CARRER

L_d carrer dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu		Quan el soroll al que estigui sotmès el tancament sigui d'aeronaus, els valors $D_{2m,nT,Atr}$ s'incrementaran en 4dBA
		Dormitoris	Estances	Estances	Aules	
$L_d \leq 60$		30	30	30	30	
$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30	
$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32	
$70 < L_d \leq 75$		42	37	42	37	
$L_d > 75$		47	42	47	42	

CTE Exigències del DB HR **Protecció contra el soroll** — **HR** 2/2

Ref. del projecte: Reforma dels edificis del museu d'Artés

FAÇANA A PATI (Les façanes que donin a pati d'illa tancats, patis interiors o façanes no sotmeses directament a soroll de trànsit, aeronaus, activitats industrials, comercials o esportives, es considerarà un index de soroll dia, L_d 10dBA menor que l'index de soroll dia de la zona.)

L_d carrer dBA	L_d Pati dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu	
			Dormitoris	Estances	Estances	Aules
$L_d \leq 60$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$65 < L_d \leq 70$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$70 < L_d \leq 75$	$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30
$L_d > 75$	$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32

MITGERES	a soroll aeri	
El conjunt dels dos tancaments que conformen la mitgera o	$D_{nTA} \geq 50$dBA	
Cada un dels tancaments que conformen la mitgera	$D_{2m,nT,Atr} \geq 40$dBA	

SEPARACIONS HORITZONTALS INTERIORS		a soroll d'impacte		a soroll aeri	
Separació entre una **unitat d'ús** i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús	entre el recinte emissor i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 65$dB		$D_{nTA} \geq 50$dBA	
	entre el recinte emissor i recinte habitable	no té exigència		$D_{nTA} \geq 45$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús** i un recinte d'instal·lacions o d'activitat	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 55$dBA	
	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 45$dBA	

EXIGÈNCIES DE CONTROL DEL TEMPS DE REVERBERACIÓ

Espais que han de controlar el seu temps de reverberació:	Temps màxim de reverberació
Aules i sales de conferències buides (sense ocupació, ni mobiliari), amb un volum ≤ 350m³	0,7s
Aules i sales de conferències buides (incloent el total de butaques), amb un volum ≤ 350m³	0,5s
Restaurants i menjadors	0,9s
Zones comunes dels edificis d'ús residencial públic, docent i hospitalari adjacents a recintes protegits amb els que comparteixen portes	**Àrea d'absorció acústica equivalent** A ≥ 0,2m²/m³

EXIGÈNCIES DE SOROLL I VIBRACIONS DE LES INSTAL·LACIONS

Es limitarà el nivell de soroll i de vibracions que les instal·lacions puguin transmetre als recintes protegits o habitables de l'edifici a través de punts de contacte amb els elements constructius, de manera que no s'augmentin els nivells deguts a les restant fonts de l'edifici.

El nivell de potència acústica dels equipaments generadors de soroll estacionari situats als recintes d'instal·lacions, així com les reixetes i difusors terminals d'instal·lacions d'aire condicionat compliran els nivells d'immissió en els recintes adjacents de la Llei 37/2003 de soroll.

El nivell de potència acústica màxima dels equips situats a les cobertes i zones exteriors annexes, serà tal que l'entorn de l'equip i els recintes habitables i protegits no superin els objectius de qualitat acústica corresponents

(1) Només aplicable als usos residencial i sanitari

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

3.6. ESTALVI D'ENERGIA DB-HE

CTE Paràmetres del DB HE 1 per donar compliment a les exigències de **Limitació de la Demanda Energètica** — **HE 1** P. BÀSIC

Ref del projecte: Museu d'Artés

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 . RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/01/08) Oficina Consultora Tècnica . Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.2 març 2008

HE 1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

Exigència bàsica HE 1: Limitació de la demanda energètica (art.15.1 Part I CTE)
"Els edificis disposaran d'una envolvent de característiques tals que limiti adequadament la demanda energètica necessària per assolir el benestar tèrmic en funció del clima de la localitat, de l'ús de l'edifici i del règim d'estiu i hivern, així com per les seves característiques d'aïllament i inèrcia, permeabilitat a l'aire i exposició a la radiació solar, reduint el risc d'aparició d'humitats de condensació superficials i intersticials que puguin perjudicar les seves característiques i tractant adequadament els ponts tèrmics per tal de limitar les pèrdues i guanys de calor i evitar problemes higrotèrmics als mateixos"

ÀMBIT D'APLICACIÓ	**Edificis de nova construcció**					
	Rehabilitació d'edificis existents	Edifici existents amb superficie útil > 1000 m² on es renovi més del 25% dels seus tancaments				
	S'exclouen	Edificacions que, per les seves característiques d'utilització, hagin de restar obertes				
		Edificis i monument protegits oficialment, quan el compliment de l'exigència obligui a alterar el seu aspecte				✓
		Edificis utilitzats com a llocs de culte i per a activitats religioses				
		Construccions provisionals amb un terme previst d'utilització ≤ 2anys				
		Instal·lacions industrials, tallers i edificis agrícoles no residencials				
		Edificis aïllats amb una superficie total < 50 m²				
DADES PRÈVIES	**Zona climàtica**	Provincia: Barcelona	Capital provincia: Barcelona	Alçada capital provincia:	1	C1
			Població : Artés	Alçada població:	316	
				Desnivell entre la població i la capital de provincia:	315	m
	Classificació dels espais habitables	Segons la quantitat de calor que es dissipa al seu interior		Baixa càrrega interna 2		✓
				Alta càrrega interna 3		
		Segons el nivell d'humitat interior		Higrometria 3 o inferior (55% HR) 4		✓
				Higrometria 4 (62 % HR) 5		
				Higrometria 5 (70% HR) 6		
MÈTODE DE CÀLCUL	**Opció simplificada**	Aplicable a edificis en els quals	→ Percentatge d'obertures en cada façana ≤ 60% de la superficie de la façana 7 → Percentatge de lluernaris en coberta ≤ 5% de la superficie de la coberta → Les solucions constructives siguin convencionels 8			
	Opció general	Aplicable a tot tipus d'edificis	— Es comprovarà el compliment de les exigències per mitjà del programa informàtic oficial LIDER o programa alternatiu reconegut			

EXIGÈNCIES	**Limitació demanda energètica**	**Taula 2.1 segons zona climàtica**	**Transmitància màxima de cadascun dels elements de l'envolvent tèrmica de l'edifici**	U_{max} (W/m²K)
			Murs de façana	0.95
			Particions interiors en contacte amb espais no habitables	0.95
			Primer metre de terres *(suelos)* i murs en contacte amb el terreny 9	0.95
			Terres *(suelos)* 13	0.65
			Cobertes 14	0.53
			Vidres i Marco 15	4.4
			Mitgeres 10	1
			En edificis d'habitatges, particions interiors que separen hab. calefactats de zones comuns no calefactades	1.2
		Taula 2.2 segons zona climàtica	**Transmitància límit i Factor solar modificat límit de cada categoria d'elements**	U_{lim} / F_{lim}

ZONA CLIMÁTICA C1

Transmitancia límite de muros de fachada y cerramientos en contacto con el terreno U_{Mlim}**: 0,73 W/m²K**
Transmitancia límite de suelos U_{Slim}**: 0,50 W/m²K**
Transmitancia límite de cubiertas U_{Clim}**: 0,41 W/m²K**
Factor solar modificado límite de lucernarios F_{Llim}**: 0,37**

	Transmitancia límite de huecos[*] U_{Hlim} W/m²K				Factor solar modificado límite de huecos F_{Hlim}					
					Baja carga interna			Alta carga interna		
%de huecos	N	E/O	S	SE/SO	E/O	S	SE/SO	E/O	S	SE/SO
de 0 a 10	4,4	4,4	4,4	4,4	-	-	-	-	-	-
de 11 a 20	3,4 (4,2)	3,9 (4,4)	4,4	4,4	-	-	-	-	-	-
de 21 a 30	2,9 (3,5)	3,3 (3,9)	4,3 (4,4)	4,3 (4,4)	-	-	-	-	-	-
de 31 a 40	2,6 (2,9)	3,0 (3,3)	3,9 (4,1)	3,9 (4,1)	-	-	-	0,56	-	0,60
de 41 a 50	2,4 (2,6)	2,8 (2,9)	3,6 (3,8)	3,6 (3,8)	-	-	-	0,47	-	0,52
de 51 a 60	2,2 (2,4)	2,7 (2,8)	3,5 (3,6)	3,5 (3,6)	-	-	-	0,42	-	0,46

[*] En los casos en que la transmitancia media de los muros de fachada U_{Mm} sea inferior a 0,52 W/m²K se podrá tomar el valor de U_{Mlim} indicado entre paréntesis.

RECORDATORI: Paràmetres del Decret d'Ecoeficiència 11	Obligatoris	+4 punts	+8 punts	+ 9 punts
Parts massisses de tancaments verticals exteriors U_{Mlim} (W/m²K)	≤ 0,70	≤ 0,63	≤ 0,56	≤ 0,49
Cobertures de cobertes i façanes d'espais habitables U_{Clim} i U_{Slim} (W/m²K)	≤ 3,30			
Cobertures de cobertes i façanes orientades a SO (±90°) 12 F_{Hlim} i F_{Llim}	≤ 0,35			

CTE Paràmetres del DB Limitació de la Demanda Energètica — **HE 1** 2/2

EXIGÈNCIES	**Limitació condensacions**	**Superficials**	En: → **tancaments** → **particions interiors** → **ponts tèrmics** de l'envolvent tèrmica, es limitaran les condensacions superficials de forma que:	→ s'eviti la formació de fongs a la seva superfície interior	
			Comprovacions		
			Per assegurar l'absència total de condensacions, el factor de temperatura de la superfície interior f_{RSI} serà: $f_{RSI} \geq f_{RSI,\ min}$ (segons zona climàtica)		
				$f_{RSI,\ min}$ Higrom. 3 / $f_{RSI,\ min}$ Higrom. 4 / $f_{RSI,\ min}$ Higrom. 5	
			En tancaments, particions interiors i ponts tèrmics de l'envolvent tèrmica	0.56 / 0.69 / 0.8	
			Exempts de comprovació	Tancaments en contacte amb el terreny	
				Particions interiors en contacte amb espais no habitables on es prevegi escassa producció de vapor d'aigua	
		Insterticials	En: → **tancaments** → **particions interiors** de l'envolvent tèrmica, es limitaran les condensacions insterticials de forma que:	→ no produeixin una merma significativa de les seves prestacions tèrmiques → no suposin un risc de degradació o pèrdua de vida útil → màxima condensació acumulada en 1 any ≤ quantitat que es pot evaporar en 1 any	
			Comprovacions		
			Per assegurar l'absència total de condensacions, la pressió de vapor en cada capa dels tancaments i particions interiors serà: Pressió de vapor < Pressió de saturació (en condicions interiors i exteriors corresponents al mes de gener, segons apèndix G.1 del DB HE-1)		
			Exempts de comprovació	Tancaments en contacte amb el terreny	
				Tancaments amb barrera de vapor a la part calenta	
	Limitació permeabilitat a l'aire fusteries	Les fusteries de finestres i lluernaris tindran una permeabilitat a l'aire màxima de 27 m^3h/m^2 (seran de classe 2,3 o 4 segons norma UNE EN 12.207:2000)			✓

Notes:

(1) Si es modifica el clima assignat per defecte, calculat segons Apèndix D.1 del DB HE1, caldrà adjuntar justificació en el projecte

(2) Espais amb baixa càrrega interna: espais en els quals es genera poca calor. Són els destinats principalment a l'ús residencial (eventual o permanent): tots els espais dels edificis d'habitatge, habitacions, sales i zones de circulació d'hotels, hospitals, etc.

(3) Espais amb alta càrrega interna: espais en els quals es genera gran quantitat de calor, per causa de l'ocupació, la il·luminació o els equips existents

(4) Espais amb higrometria 3 o inferior: espais en els quals no es preveu una quantitat d'humitat alta (tots els espais d'edificis residencials)

(5) Espais amb higrometria 4: espais en els quals es preveu una quantitat d'humitat alta: restaurants, cuines industrials, pavellons esportius, dutxes col·lectives, etc.

(6) Espais amb higrometria 5: espais en els quals es preveu una gran quantitat d'humitat, com ara bugaderies i piscines.

(7) Com a excepció s'admeten percentatges d'obertures > al 60% si la superfície de la façana és inferior al 10% del sumatori de les àrees de totes les façanes de l'edifici, i sempre que la transmitància mitjana d'aquesta façana sigui inferior a la transmitància mitjana que s'obtindria si el percentatge d'obertures fos del 60%.

(8) Queden exclosos de l'àmbit d'aplicació de l'opció simplificada els edificis amb tancaments formats per solucions constructives tals com murs trombe, murs parietodinàmics, hivernacles adossats, etc.

(9) L'exigència es refereix al primer metre perimetral exterior dels terres *(suelos)* recolzats sobre el terreny, incloses les lloses o soleres enterrades a una profunditat < 0,5m; i pels murs en contacte amb el terreny el requeriment es refereix al primer metre superior.

(10) Mitgeres: tancaments que llinden amb altres edificis construïts o en construcció i que conformen una divisió comú (si l'edifici veí ni tan sols està en construcció, a efectes del DB HE 1, els tancaments es consideren façanes).

(11) Cal comprovar si els paràmetres que marca el Decret 21/2006 d'Ecoeficiència són més restrictius que els del DB HE 1, i aplicar els més exigents en cada cas. El Decret d'Ecoeficiència fixa uns paràmetres mínims a complir, i n'apunta uns altres opcionals als quals adjudica un número determinat de punts, per tal d'aconseguir un mínim de 10 punts obligatoris.

(12) L'orientació Sud Oest del Decret d'Ecoeficiència no coincideix exactament amb la del DB HE 1

(13) Les particions interiors en contacte amb espais no habitables, com és el cas de cambres sanitàries, es consideren com a terres *(suelos)* (segons RD 1371/2007)

(14) Les particions interiors en contacte amb espais no habitables, com és el cas de les golfes, es consideren com a cobertes (segons RD 1371/2007)

(15) Transmitància mitja de la del vidre i la del marc, ponderada segons la superfície ocupada per cadascun d'ells (segons RD 1371/2007)

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007) i BOE 25/01/08) Oficina Consultora Tècnica - Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.2 març 2008

Ref. projecte: Museu d'Artés

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

HE ESTALVI D'ENERGIA.
DB-HE 3: Paràmetres per al compliment de les exigències bàsiques — PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

HE 3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

Exigència bàsica HE 3: Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació *(art.15.3 Part I CTE)*

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

Àmbit d'aplicació INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ INTERIOR de:	**Edificis de nova construcció**		
	Rehabilitació d'edificis existents	→ Edificis existents amb superfície útil > 1000m^2 i en els que es renovi més del 25% de la superfície il·luminada	
	Reformes de: **- locals comercials** **- edificis d'ús administratiu**	→ quan es renovi la instal·lació d'il·luminació	
	S'exclouen:	→ Edificis i monuments amb valor històric o arquitectònic reconegut, quan el compliment de les exigències del HS-3 pugui alterar de manera inacceptable el seu caràcter o aspecte	✓
		→ Construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2anys	
		→ Instal·lacions industrials, tallers i edificis agrícoles no residencials	
		→ Edificis independents amb una superfície total < 50m^2	
		→ Interior dels habitatges	
		→ Enllumenats d'emergència	

EXIGÈNCIA	**VEEI** (W/m^2) **Valor d'Eficiència Energètica de la instal·lació**	Es garantiran els valors límit fixats a continuació en funció de l'ús de cada zona i del grup al que pertany. (el valor **inclou** la il·luminació general i la d'accent, **exclou** la d'il·luminació d'aparadors i zones d'exposició)		VEEI ≤
		ZONES del GRUP 1: zones de no representació		
		- administratiu en general		3,5
		- andanes d'estacions de transport		
		- sales de diagnòstic		
		- pavellons d'exposicions o fires		
		- aules i laboratoris		4,0
		- habitacions d'hospital		4,5
		- zones comunes	✓	
		- magatzems, arxius, sales tècniques i cuines	✓	
		- aparcaments		5,0
		- espais esportius		
		- recintes interiors assimilables a Grup 1 i no descrits al llistat anterior		4,5
		ZONES del GRUP 2: zones de representació		
		- administratiu en general	✓	6,0
		- estacions de transport		
		- supermercats, hipermercats i grans magatzems		
		- biblioteques, museus i galeries d'art	✓	
		- zones comunes en edificis residencials		7,5
		- centres comercials (s'exclou les botigues)		8,0
		- hosteleria i restauració		10
		- religiós en general		
		- sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències	✓	
		- botigues i petit comerç		
		- zones comunes		
		- habitacions d'hotels, hostals, etc.		12
		- recintes interiors assimilables a Grup 2 i no descrits al llistat anterior		10

SISTEMES DE CONTROL I REGULACIÓ de les instal·lacions d'il·luminació de les zones dels grups 1 i 2	► **Per a cada zona**	→ Es disposarà, com a mínim, d'un **sistema d'encesa i apagada manual**, a manca d'un altre sistema de control. (no s'accepta com a únic sistema de control, l'encesa i apagada des del quadre elèctric)	✓
	► **Per a zones d'ús esporàdic**	→ El control d'encesa i apagada s'haurà de fer per: **- sistema de control de presència,** o bé **- sistema de temporització**	✓
	► **Per a zones amb aprofitament de la llum natural** **No és d'aplicació a** - zones comunes d'edificis residencials - habitacions d'hospital - habitacions d'hotels, hostals, etc.	→ **les lluminàries situades sota una lluerna:** Sempre	
		→ **la primera línia paral·lela de lluminàries situades a una distància < 3m de la finestra:** En zones amb tancaments de vidre a l'exterior o a patis/atris on es donin unes determinades relacions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local. **(DB HE-3 art. 2.2b)**	

Juliol 2007 (v.1) Oficina Consultora Tècnica COAC

4. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

4.1. ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

El present projecte preveu la Reforma i ampliació del museu d'Artés

Els dos edificis que conformaran el nou museu es troben situats en dos parcel·les entre mitgeres amb façanes a la plaça Major i al carrer Roca, dins del nucli antic del municipi amb la configuració pròpia d'aquest tipus d'ubicació. Té accés des de les dues façanes.

L'edifici 1 (principal) de l'actual museu objecte de l'actuació es composa de planta soterrani, baixa, i dos plantes pis.

L'edifici 2 es troba actualment en fase de remodelació, les plantes objecte de l'actuació son la planta primera i segona.

L'actuació a realitzar es preveu en quatre fases fase d'obra més una actuació diferents fases.

L'ordre de les tasques queden definides en el diagrama que s'acompanya i la descripció de les tasques es defineix a continuació.

- Treballs previs, desmuntatges i extraccions parcials
  - Implantació d'obra (Col·locació de la senyalització corresponent de l'obra tant informativa com de seguretat, definició de les zones d'abassegament corresponents, comprovació dels serveis existents)
  - Desmuntatges i enderrocs, extraccions d'instal·lacions, compartimentacions i acabats

- Intervenció en elements estructurals
  - Enderrocs d'escales
  - Nous forjats

- Intervenció en la envolvent.
  - Actuació en façanes
  - Fusteries i serralleries exteriors.

- Compartimentació i acabats
  - Envans de guix laminat
  - Divisòries de maó vist
  - Revestiments
  - Paviments
  - Cels rasos
  - Fusteries i serralleria interior

- Instal·lacions
  - Elèctriques i il·luminació
  - Telecomunicacions
  - Extinció d'incendis i protecció passiva contra el foc
  - Climatització
  - Extracció i ventilació

  - Fontaneria
  - Sanejament

- Equipaments
  - Banys adaptats; inodors, rentamans i accessoris.

- Mobiliari
  - Instal·lació de mobles fixos

- Urbanització
  - Formació d'escales exteriors
  - Dipòsit d'aigües pluvials
  - Enjardinament

MESURES MEDIAMBIENTALS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Durant l'execució de les obres s'adoptaran mesures per aconseguir que les afectacions tant interiors a l'edifici com a tercers, al trànsit i al medi ambient, siguin les mínimes possibles, mantenint un entorn ordenat i net.
S'adoptaran de forma general mesures mediambientals sobre els següents aspectes:

- avaluació del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra i minimitzar-ne el consum
- programar els volums excavats per minimitzar els sobrants de terra, buscant el seu reaprofitament dins o fora de la pròpia obra.
- gestió de la neteja de canaletes de cubes de formigó
- planificació de les activitats complementàries en punts on l'efecte sigui mínim: accessos, dipòsits de materials
- no alterar la qualitat i la composició del sòl per abocaments incontrolats, olis, greixos, gas-oils i altres residus de l'obra
- fer ús de lavabos químics, o bé impermeabilitzar les foses sèptiques, quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram
- gestionar adequadament els préstecs i els abocadors
- fomentar la reutilització i el reciclatge de materials a l'obra
- segregar i gestionar els residus de l'obra: especials i no especials
- disminuir la pols generada per l'obra
- fer un seguiment, una programació i una avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics
- disminuir les molèsties per vibracions, sorolls, pols, olors produïts per l'obra
- mantenir canals de comunicació amb la població propera a l'obra
- interferir el mínim possible en l'accessibilitat de la població afectada
- tenir cura de no embrutar a l'entorn de l'obra

S'adoptaran de forma particular mesures mediambientals sobre els següents aspectes:

- Utilització de materials que incorporin algun material reciclat.
- Tots els elements de fusta descrits seran elaborats amb productes certificats oficialment (FSC, PEFC o equivalents)
- Utilització de materials sense components tòxics. No utilització de materials que continguin creosota.
- identificació de fonts de soroll externes durant les obres, preveient mesures per disminuir-l

4.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

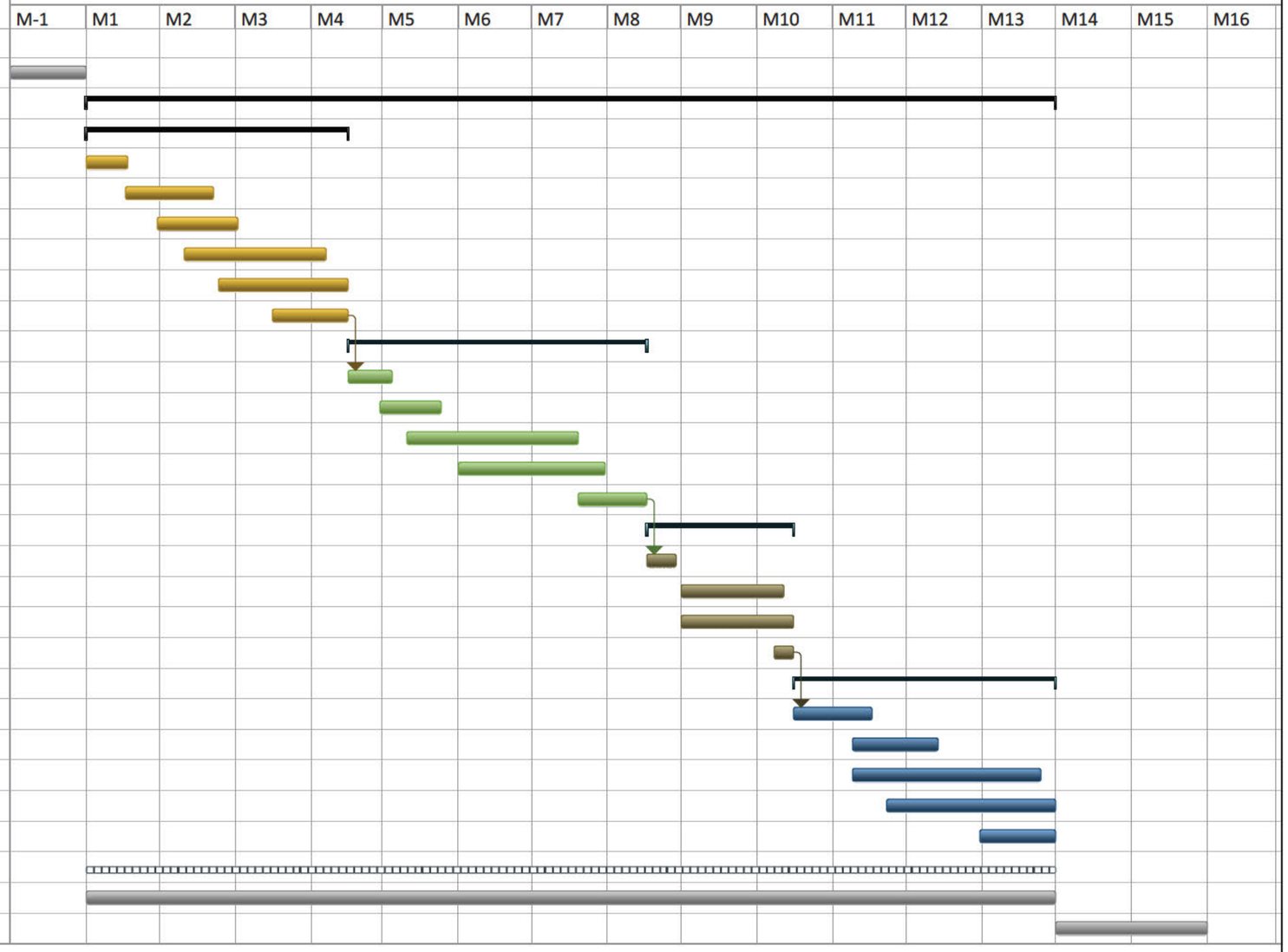
El termini d'execució previst per l'execució de les obres projectades s'estima en 13 mesos.

4.3. PLA DE TREBALLS

S'acompanya a continuació el Diagrama de Barres per fases

Reforma i ampliació del museu d'Artés. plantes-1, Baixa, 1ª, 2ª i Reurbanització de l'entorn
Diagrama de Gantt - Obra

Id	Nom de la tasca
1	
2	ACTA DE REPLANTEIG I INICI DE L'OBRA
3	TERMINI D'EXECUCIÓ D'OBRA COMPLETA
4	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU,PB,P1 I P2
5	Treballs previs i enderrocs
6	Intervenció en elements estructurals
7	Intrevenció en la envolvent
8	Compartimentació i acabats
9	Instal·lacions
10	Equipament fix
11	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS,PS - E2: PELEGRINS
12	Treballs previs i enderrocs
13	Intrevenció en la envolvent
14	Compartimentació i acabats
15	Instal·lacions
16	Equipament fix
17	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES,P2
18	Treballs previs
19	Compartimentació i acabats
20	Instal·lacions
21	Equipament fix
22	FASE 4 - E1: BAR I ACCÈS, PS I PB
23	Treballs previs, enderrocs i mov. Terres
24	Estructura
25	Intrevenció en la envolvent i acabats exteriors
26	Instal·lacions
27	Equipament fix
28	Gestió Residus, Control Qualitat, Seguretat i Salut i Proteccions
29	OBRA. CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA
30	ACTA DE RECEPCIÓ D'OBRA SENSE OBSERVACIONS



4.4. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte es refereix a una obra completa, en el sentit definit per l'art. 125 del R.D. 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el *Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.*

4.5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Donades les característiques de l'obra es proposa la següent classificació que es realitzarà per fases:

FASE 1:

GRUP C: Edificacions
SUBGRUP 1, 2, 4, 6, 7, 8 i 9
CATEGORIA 3

GRUP I: Instal·lacions elèctriques
SUBGRUP 9
CATEGORIA 2

FASE 2:

GRUP C: Edificacions
SUBGRUP 1, 4, 6, 7, 8 i 9
CATEGORIA 3

GRUP I: Instal·lacions elèctriques
SUBGRUP 9
CATEGORIA 2

FASE 3:

GRUP C: Edificacions
SUBGRUP 4, 6, 7, 8 i 9
CATEGORIA 3

GRUP I: Instal·lacions elèctriques
SUBGRUP 9
CATEGORIA 2

FASE 4:

GRUP C: Edificacions
SUBGRUP 1, 2, 3, 6 i 9
CATEGORIA 3

GRUP I: Instal·lacions elèctriques
SUBGRUP 9
CATEGORIA 2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

4.6 MILLORES DEL CONTRACTISTA

Es consideraran millores, durant la fase de licitació de les obres d'execució, aquelles que sense càrrec d'unitats d'obra estiguin incloses en les fases del projecte.

La valoració d'aquesta millora es farà segons determini el plec de condicions tècniques i administratives de la licitació corresponent.

4.7 CODIS CPV

-45400000 corresponent al NACE 45.4 (Acabados de edificios y obras)
-45300000 corresponent al NACE 45.3 (Instalaciones de edificios y obras)

5. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA TÉCNICA GENERAL DE LA EDIFICACIÓN

Aspectos generales

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificación: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada por los Presupuestos generales del estado para el año 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por el que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificado por RD 1329/1995. *(marcaje CE de los productos, equipos y sistemas)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificado por 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) corrección de errores (BOE: 6/7/71) modificada por l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de marzo

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Ley de la Obra pública

Ley 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

REQUISITOS BÁSICOS DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Uso del edificio

Vivienda

Ley de la vivienda

Ley 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) y correcciones (DOGC 7/2/2008)

Condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y la cédula de habitabilidad

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condiciones de accesibilidad para los edificios de vivienda, tanto elementos comunes como en el interior de la vivienda.

Acreditación de determinados requisitos previamente al inicio de la construcción de las viviendas

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisitos documentales para iniciar las obras.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Lugares de trabajo

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga algunos capítulos de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Otros usos

Según reglamentaciones específicas

Accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización i accesibilidad, SUA

CTE DB Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Seguridad de utilización y accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad, SUA

CTE DB SUA Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas

SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto o enganchadas

SUA-3 Seguridad frente al riesgo "de aprisionamiento"

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

NORMATIVA DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO

Sistemas constructivos

CTE DB HS 1 Protección frente a la humedad

CTE DB HR Protección del ruido

CTE DB HE 1 Limitación de la demanda energética

CTE DB SE AE Acciones en la edificación

CTE DB SE F Fábrica y otros

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio, SI 1 i SI 2, Anexo F

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad, SUA 1 y SUA 2

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Código de accesibilidad de Cataluña, de la Ley20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Se regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) y D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios

Instalaciones de recogida y evacuación de residuos

CTE DB HS 2 Recogida y evacuación de residuos

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Ordenanzas municipales

Instalaciones de agua

CTE DB HS 4 Suministro de agua

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

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)

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condiciones higiénico-sanitarias para la prevención y el control de la legionelosis

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Medidas para fomentar el ahorro de agua en determinados edificios y viviendas (de aplicación obligatoria en los edificios destinados a servicios públicos de la Generalitat de Catalunya, así como en las viviendas financiadas con ayudas otorgadas o gestionadas por la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenanzas municipales

Instalaciones de evacuación

CTE DB HS 5 Evacuación de aguas

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenanzas municipales

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Instalaciones 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) modificación (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogado en todo aquello que contradigan o se opongan a lo que se dispone en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificación (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogado en todo aquello que contradigan o se opongan a lo que se dispone en el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006

Instalaciones de electricidad

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligación de centre de transformación, distancias líneas eléctricas

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). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) corrección de errores (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolución 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión

RD 1663/2000, de 29 de septiembre (BOE: 30.09.00)

Procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica

D 352/2001, de 18 de septiembre (DOGC 02.01.02)

Normas Técnicas particulares de FECSA-ENDESA relativas a las instalaciones de red y a les instalaciones de enlace

Resolución ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Condiciones de seguridad en las instalaciones eléctricas de baja tensión en viviendas

Instrucción 9/2004, de 10 de mayo, Dirección General de Seguridad industrial

Se fija un término provisional para a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica.

Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Se prorrogan los términos establecidos en la Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre, relativa a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica

Instrucción 3/2010, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Certificado sobre cumplimiento de las distancias reglamentarias de obras y construcciones en líneas eléctricas

Resolución 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Control de calidad

Marco general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de le edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de calidad en la edificación de viviendas

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) corrección de errores (DOGC: 24/2/89) desplegamiento (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normativas de productos, equipos i sistemas (no exhaustivo)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificado por RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) y modificación por RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Siempre *que no tengan que disponer de marcaje CE, según establece l'EHE-08*.

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomendaciones sobre el uso de cenizas volantes en el hormigón

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), corrección de errores (BOE: 11/09/2008)

Criterios de utilización en la obra pública de determinados productos utilizados en la edificación

R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Gestión de residuos de construcción y derribos

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrero (BOE 13/02/2008)

Programa de gestión de residuos de la construcción de Catalunya (PROGROC), se regula la producción y gestión de residuos de la construcción y demolición, i el canon sobre la deposición controlada de ls residuos de la construcción.

D 89/2010, 26 julio, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrero (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011 , de 28 de julio (BOE 29/7/2011)

Libro del edificio

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificación: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificación para Presupuestos generales del estado para el año 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de le edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Libro del edificio para edificios de viviendas

D 206/1992 (DOGC 7/10/92)

Barcelona, maig de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

6.1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

El projecte atendrà el que disposa els decrets:

- Real Decreto 105/2008. Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.

- Decret 89/2010 pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Dades de l'obra de reforma:

- Superfície total de reforma 476,38 m2
- Volum d'excavació 30,00 m3

Residus construcció en tones

- Residu de construcció i enderroc 123,65 t
- Residu d'excavació 36,20 t
-

El volum total de residus es de 88,71 m3

ESTUDI DE GESTIÓ DELS RESIDUS

Pressupost estimatiu de la gestió dels residus 2.553,36€

(Resultat obtingut de la fitxa justificativa del Decret 105/5008 i Decret 89/2010, Reguladors de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc).

CÀLCUL DE LA FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Residus de construcció i enderroc	123,65 t x 11 €/t	= 1.360,15€
Residus d'excavació	36,20 t x 11 €/t	= 398,20€
Fiança mínima		= 150,00 €
Valor total de la Fiança		**= 1.758,35 €**

(Resultat obtingut de la fitxa justificativa del Decret 105/5008 i Decret 89/2010, Reguladors de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

GESTIÓ DE RESIDUS

"L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en **el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició,** on es compliran les següents condicions:

-Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

- Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.

- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.

Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%."

2314-PBE-ART-A1.6 Annexos Memoria Rev.docx

1 / 6 RESIDUS Enderroc Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-06/2018 | Font: 'Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC' |

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

REAL DECRETO 210/2018. Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) — tipus
REAL DECRETO 105/2008 . Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc — quantitats
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. — codificació
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Rehabilitació del museu d'Artés		
Situació:	C/ Roca 73 i Plaça Major 1		
Municipi :	Artés	**Comarca :**	Bages

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		40,00	20,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
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		**40,00 t**	**20,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

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	no es considera residu: reutilització		és residu: a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	
	-	-	-

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	10,493	0,512	6,675
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
pedris	170107	0,052	2,210	0,082	0,850
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,798	0,004	1,023
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**13,50 t**	0,7544	**8,55 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	28,6397	0,0896	29,8685
obra de fàbrica	170102	0,0150	12,2162	0,0407	13,5721
formigó	170101	0,0320	12,1595	0,0261	8,6868
pedris	170107	0,0020	2,4210	0,0118	3,9349
guixos	170802	0,0039	1,3095	0,0097	3,2413
altres		0,0010	0,3335	0,0013	0,4335
embalatges		0,0380	1,4229	0,0285	9,5138
fustes	170201	0,0285	0,4025	0,0045	1,5006
plàstics	170203	0,0061	0,5269	0,0104	3,4514
paper i cartró	170904	0,0030	0,2768	0,0119	3,9616
metalls	170407	0,0004	0,2168	0,0018	0,6002
totals de construcció			**30,06 t**		**39,38 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	-

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

2 / 6 RESIDUS Enderroc Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-06/2018 | Font: 'Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC' |

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
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	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en tiates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m²
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m²
altres :	0,00 t	0,00 m²
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m²**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³) a la mateixa obra	Reutilització (m³) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	24,0	0,00	0,00	24,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**24,0**	**0,00**	**0,00**	**24,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	12,16	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	22,71	no	inert
Metalls	2	0,22	no	no especial
Fusta	1	0,40	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,28	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,28	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
inerts	Contenidor per Formigó	no	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la celda **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

3 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació** — gestió fora obra pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
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
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2	gestor	adreça	codi del gestor

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**	16,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 6-8 **€/m³** (mínim 100 €)	8,00
La distància mitjana a l'abocador: 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	7,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	20,00
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**	10,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió.
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 16,00 €/m³	Transport 8,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 10,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	24,00	1691,89	192,00	432,43	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			7,00 €/m³	20,00 €/m³
Formigó	11,73	187,63	93,82	82,09	-
Maons i ceràmics	27,33	437,33	218,66	191,33	-
Petris barrejats	6,46	-	51,68	-	129,19
Metalls	0,81	-	6,48	-	16,21
Fusta	2,03	-	16,21	-	40,52
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	4,66	-	37,27	-	93,19
Paper i cartró	5,35	-	42,79	-	106,96
Guixos i no especials	6,34	-	50,74	-	126,84
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	64,71	624,96	709,64	705,85	512,90

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 : 2.553,36 €

El volum dels residus és de : 88,71 m³

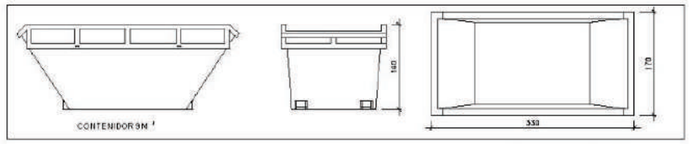
El pressupost de la gestió de residus és de : **2.553,36** euros

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

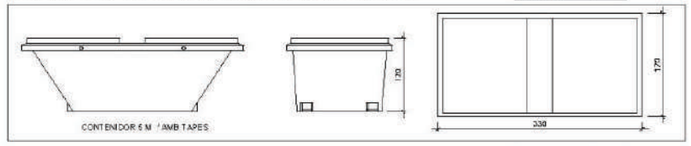
4 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació** — documentació gràfica

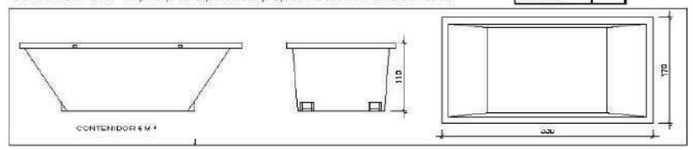
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



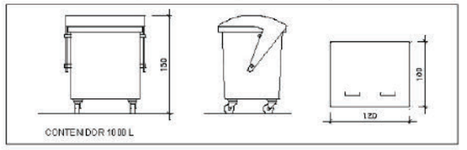
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats -



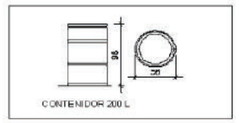
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats -



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, manejo, 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 líquids, beurades de formigó, etc.)	-
	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**
plec de condicions tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

5 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — **Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	40.00 T		**48,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	43.56 T	0.00 %	**43,56 T**

Càlcul del dipòsit

Residus d'excavació*/**	36,2 T	11 euros/T	398,20 euros
Residus de construcció i enderroc**	123,65 T	11 euros/T	1360,15 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**159,9 Tones**
		Total dipòsit ***	**1.758,35 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

*** Dipòsit mínim 150€

6 / 6 RESIDUS Enderroc.Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

2314-PBE-ART-A1.6 Annexos Memoria Rev.docx

6.2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1. OBJECTE I PLANTEJAMENT GENERAL

Per tal d'assolir els nivells de qualitat recollits al Plec de Condicions Tècniques de l'obra s'han definit i programat una sèrie d'operacions de control (inspeccions i assaigs), que han de servir de base al pla d'autocontrol de qualitat del contractista (en endavant, PAQ), constituint el nivell mínim exigible. Aquestes operacions de control seran realitzades pel contractista sota la supervisió de la Direcció d'Execució de l'Obra (en endavant, DEO).

Aquest document pretén establir unes directrius i uns processos a seguir per realitzar un control de qualitat dels materials, que conformen l'obra que ens ocupa, indicant quins materials controlarem, què controlarem de cadascun d'ells i del seu procés de "transformació" en producte (execució), i del producte final (obra acabada), com, i quin camí hem de seguir en cas de que d'aquest control no s'obtingués un resultat satisfactori.

La comprovació es determina durant les 3 fases del control de qualitat.

- Control de recepció en obra dels productes
- Control d'execució de la obra
- Control de la obra acabada

2. PROCÉS A REALITZAR

A l'inici de la obra:

Contractista: realitzarà el seu propi pla d'autocontrol, complint amb el que s'indica en aquest pla, i haurà de ser aprovat per la DEO que proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d'ajustar les actuacions a les necessitats reals de l'obra.

Direcció d'Execució d'Obra: realitzarà el programa de control de qualitat, segons el que s'indica en aquest pla i amb l'Autocontrol de la constructora.

D'aquesta manera, els dos controls s'aniran actualitzant paral·lelament, segons les necessitats pròpies de la obra i les indicacions de la DF.

Durant el procés de la obra:

Contractista: Entregarà periòdicament la documentació dels materials i el resultat dels assaigs realitzats, actualitzarà el Pla d'Autocontrol segons les indicacions de la DF i les necessitats pròpies de la obra, realitzarà les fitxes de control d'execució de totes les unitats d'obra segons el (Programa de Punts d'Inspecció) aprovat.

Direcció d'Execució d'Obra: Comprovarà que la documentació entregada és correcte i coincideix amb les sol·licitacions, realitzarà les fitxes de control d'execució i reclamarà a la constructora els assaigs i documents que cregui necessàries per assegurar la qualitat de la obra.

Abans de portar qualsevol material a l'obra el contractista haurà d'informar a la DF de les seves característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DF podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

3. PLA AUTOCONTROL DEL CONTRACTISTA

Es presenta a continuació, una breu descripció dels apartats que ha de contenir el Pla d'Autocontrol o pla de qualitat de la constructora:

1. Descripció de l'obra. El pla de qualitat comença explicant les característiques generals de l'actuació, recollint especialment aquells aspectes que més es relacionen amb la qualitat de l'obra.
2. Relació d'activitats que es controlen. Relació de les activitats que hauran de ser considerades en el pla de qualitat del contractista.
3. Organització de l'obra. Organigrama on es detallen les persones que intervindran (fins al nivell d'encarregat inclòs), indicant el càrrec i les funcions de cadascú.
4. Revisió del projecte. Llistat dels problemes que s'hagin pogut detectar per a tenir temps suficient pel seu anàlisi, i correcció.
5. Control de documents. Relació dels documents aplicables al projecte controlant les versions vigents (legislació, normatives, documents del projecte, etc.). El pla de control de projecte ha de ser un d'aquests documents.
6. Recull dels procediments d'execució de les activitats que es controlen. Aquests procediments han ser compatibles amb el plec de condicions de projecte.
7. Recepció de materials. Es detallen les operacions de control a realitzar en la recepció de materials: control de certificats, inspeccions visuals, mesures geomètriques, assaigs de laboratori, etc. Aquest apartat, en concret el pla d'assaigs de recepció, haurà d'estar d'acord amb el contingut del pla de control de projecte en el seu apartat de control de materials. Un concepte important relacionat amb aquest punt és el de la traçabilitat, sobretot del formigó utilitzat a la obra.
8. Programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) que es demanarà al Contractista durant l'execució de l'obra i abans d'iniciar una tasca, per a verificar les condicions d'execució de les activitats que es controlen.
9. Fitxes d'execució que desenvolupen el programa de punts d'inspecció anterior. Es tracta de sectoritzar l'obra per tal d'establir la relació entre els resultats de les inspeccions i la part d'obra afectada. La fitxa d'execució és el resultat d'aplicar un PPI/PA a un sector determinat. (La DEO també realitzarà les seves pròpies fitxes d'execució per tal de comprovar les diferents unitats d'obra)
10. Formats tipus de "no conformitat" i "accions correctores". Quan una inspecció resulta no acceptable, s'aixeca una no conformitat, que pot ser lleu (de correcció immediata) o greu. En aquest darrer cas, apareix una acció correctora per tal de deixar constància escrita de la solució proposada pel problema concret.

El pla de qualitat es completa amb llistats de calibració d'aparells, programació de compres de materials, instruccions tècniques relacionades amb els contractes de subministradors i subcontractistes, etc.
El pla d'autocontrol de l'empresa constructora ha de ser un eina potencialment molt útil per la qualitat final de l'obra i s'haurà d'anar actualitzant durant el transcurs de la obra, ajustant-se a les necessitats pròpies del desenvolupament de l'obra i les peticions que realitzi la DF.

4. FASES DEL CONTROL DE QUALITAT.

El control de qualitat de una obra es realitza en tres fases, i cada una d'elles té un objectiu diferent:

4.1. FASE DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS

El control de recepció té per objectiu comprovar les característiques tècniques mínimes exigides que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporen de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament i les garanties de qualitat.
La DEO realitzarà els següents controls de recepció:

- Control de la documentació dels subministraments.
- Control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques de idoneïtat.
- Control mitjançant resultats d'assaigs realitzats per el propi fabricant.
- Control mitjançant assaigs.

4.2. FASE D'EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

La DEO i el contractista controlaran conjuntament tot aquest procés a l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials emprats, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i resta de controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb el projecte, la legislació aplicable i les normes de bona pràctica constructiva així com les instruccions de la DF.
La DEO realitzarà els següents controls d'execució:

- Control de l'Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d'obra.
- Control mitjançant fitxes d'execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (si n'hi ha).
- Control mitjançant assaigs.

4.3. FASE D'OBRA ACABADA

A l'obra acaba, sobre les diferents parts i instal·lacions, parcial o totalment acabades, s'han de realitzar, a més de les que poden establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes i ordenades de la DF i la legislació aplicable.

La DEO realitzarà els següents controls d'obra acabada:

- Control de l'Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d'obra.
- Control mitjançant fitxes d'execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (OCT) (si n'hi ha).
- Control mitjançant assaigs de obra acabada.

5. NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Les Lleis, Decrets, Normatives i altres documents que s'han considerat per la redacció del present document són:
Marc general
Plec de condicions Tecniques Generals per obres de carreteres i ponts PG3
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)
Normatives de productes, equips i sistemes
Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE,
modificat pel RD 1329/1995.
Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos
en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)
UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)
RC-08 Instrucción para la recepción de cementos
RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

6. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ.

6.1. DESCRIPCIÓ

Durant el transcurs de la obra, l'empresa constructora anirà entregant tota la documentació necessària per comprovar que les característiques dels materials s'ajusten a les sol·licitacions definides en el projecte i que ens assegurin la seva qualitat.

Tota la documentació quedarà arxivada i s'integrarà a la documentació del Llibre de l'Edifici. El control de la documentació de la obra es generarà durant les fases de control de qualitat:

- Recepció de materials: La documentació que acredita el nivell de qualitat dels materials components. Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin d'aquests documents i els resultats hagin estats expressament acceptats per la DEO.
- Execució: Documentació que assegura que l'execució d'una unitat d'obra s'ha realitzat conforme les exigències del projecte i les indicacions de la DF.
- Obra acabada: Documentació que es generi per certificar que una unitat d'obra acabada és correcte i compleix amb les sol·licitacions indicades per la DF.

6.2. DOCUMENTACIÓ DURANT LA RECEPCIÓ DELS MATERIALS

La documentació obligatòria a entregar, com a mínim, de cada material, per tal de realitzar-ne la seva recepció serà la següent:

- Fitxa tècnica: Document realitzat per el fabricant, que conté la descripció de les característiques del material. Ha de contenir el nom, característiques físiques/químiques, mode de utilització o elaboració y especificacions tècniques.
- Si la documentació entregada en els certificats, conté tota la documentació tècnica del material, no serà necessari l'entrega de la fitxa tècnica en qüestió
- Com a norma general, la DF haurà d'aprovar el material abans de realitzar-ne el subministrament a obra
- S'inclouran, altres documents com normes de seguretat del producte, instruccions d'aplicació o càlculs justificatius de les característiques.
- Full o carta de subministrament (en el seu defecte albarà): Document, redactat per el subministrador i signat per persona física en el qual es certifica que s'ha entregat el material a la obra.
- S'ha de realitzar segons el model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha subministrat, empresa que ha contractat el material.
- Etiquetatge: Si no s'indica el contrari, tot material que es col·loqui a la obra haurà de disposar d'etiquetatge. La DF comprovarà la seva existència i comprovarà que coincideix amb les dades de la fitxa tècnica aprovada.
- Distintius de qualitat: S'entregaran tots els distintius de qualitat que tingui cada material, la DF pot reclamar que es disposi d'algun d'ells en concret, per tal d'aprovar un material.
- Els distintius de qualitat que es poden entregar es classifiquen segons:
  - Distintiu a la empresa (Segells AENOR que certifiquen que és un empresa registrada / Normes ISO)
  - Distintiu al producte (Segells AENOR dels productes / Assaigs certificatsper laboratori)
  - Altres distintius de compliment de normatives

2314-PBE-ART-A1.6 Annexos Memoria Rev.docx

- -Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament:
  - Marcatge CE: Etiquetat i/o marcatge amb les inicials CE.
  - Declaració de conformitat CE: Document firmat per el fabricant on s'han d'incloure les característiques tècniques que acrediten el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
  - Certificar de conformitat CE: Document firmat per un organisme notificat on s'han d'incloure les característiques tècniques que acreditin el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
  - DITE: (ITEC) Certificat DITE indicant el Document de Idoneïtat Tècnica Europeu que incorpora el marcatge CE i les característiques del producte, equip o sistema. L'etiqueta't s'haurà d'incloure el número de certificat DITE.

- Idoneïtat tècnica: Per l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors.
  - DIT: Document d'idoneïtat tècnica, és un document expedit per l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja (IETcc), que conté una apreciació tècnica de la idoneïtat d'utilització en edificació i/o obra civil d'un determinat material, sistema o procediment constructiu no tradicional o innovador.
  - DAU: Document d'Adequació al Ús, expedit per l'ITEC, és la declaració de la opinió favorable de les prestacions d'un producte o un sistema constructiu innovador en relació als usos previstos i a les solucions constructives definides, a l'àmbit de l'edificació i d'enginyeria civil.
- Altres: Altres documents obligatoris per alguns materials específics.

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estats expressament acceptats per la DEO. Aquests documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran a la documentació del Llibre de l'Edifici.

6.3. DOCUMENTACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DELS MATERIALS

La documentació a entregar, com a mínim, de cada unitat s'obra, per tal de fer el control d'obra acabada serà la següent:

- Carta d'execució o col·locació: Document, redactat per la empresa que ha realitzat uns treballs en qüestió i signat per persona física de la empresa que ha executat els treballs i la constructora que els ha contractat, en el qual es certifica que s'han realitzat uns treballs específics a la obra.
  - S'ha de realitzar segons model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha executat els treballs, empresa que ha contractat els treballs.
  -
- Certificat de garantia: És un document realitzat per el fabricant o empresa subministradora, on es certifica el període de garantia del qual disposa un material, equip o unitat d'obra.
  - S'ha de realitzar segons model i ha d'estar signat per la empresa i per la constructora.
  - Ha de constar el període i a partir de quina data inicia el mateix, el client beneficiari, la obra, els amidaments del material o unitat d'obra i la descripció del mateix.
  - Durant el període de garantia la empresa s'ha de comprometre a modificar o reparar els possibles defectes d'execució, o bé la falta de qualitat de materials, que puguin sorgir, per un import mai superior al valor del treball contractat.
  - Es faran constar els casos en els quals aquesta garantia quedarà invalidada.
  -
- Altres: Manuals d'ús i manteniment o altres documents que es sol·licitin per la DF.
-
- Controls realitzats per empresa externa: S'entregaran les actes i informes que es generin en el cas d'existir una empresa externa de control de qualitat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

7. CONTROL MITJANÇANT INSPECCIONS I ASSAJOS I PROVES

7.1. DESCRIPCIÓ

Es defineixen en aquest pla el llistat d'assaigs mínims i la lotificació dels mateixos que s'haurà de realitzar a la obra en qüestió. Aquest llistat és el mínim exigible i es podrà ampliar sempre i quan la Direcció Facultativa ho cregui oportú o degut a modificacions en el transcurs de la obra.
Amb aquests assaigs i proves es pretén comprovar que les unitats d'obra i/o els materials compleixen amb els nivells de qualitat especificats en el Plec de Condicions Tècniques de la obra, amb la normativa vigent i amb les indicacions de la Direcció Facultativa de la obra.

Els assaigs es podran realitzar durant les fases de control de qualitat:

- Recepció de materials: La DF podrà sol·licitar que es realitzi una prova o assaig per comprovar que el material subministrat a la obra compleix amb les característiques sol·licitades, o en cas de considerar insuficient o incorrecte algun dels documents entregats per la constructora.
- Execució: Es realitzaran assaigs durant l'execució de les diferents unitats d'obra per comprovar que s'estan assolint les exigències.
- Obra acabada: Es realitzaran proves finals de unitats d'obra per comprovar que s'han assolit les exigències.

Tota la documentació que es generi dels assaigs realitzats s'entregarà periòdicament a la DEO, que comprovarà que els resultats obtinguts són correctes i s'adjuntarà amb la resta de documentació de control de qualitat de la obra.

2314-PBE-ART-A1.6 Annexos Memoria Rev.docx

6.3. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD

ÍNDEX

1. MEMÒRIA
2. MEMÒRIA INFORMATIVA
3. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS – FASES D'OBRA
4. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS D'ELEMENTS AUXILIARS I MAQUINÀRIA
5. INSTAL·LACIONS SANITÀRIES
6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'OBRA
7. PREVENCIÓ D'INCENDIS - PLA D'EMERGÈNCIA
8. CONTROL DE SEGURETAT A L' OBRA
9. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LA PREVENCIÓ EN L'OBRA
10. SEGUIMENT I CONTROL
11. SEGURETAT I SALUT EN ELS TREBALLS DE REPARACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
12. PLEC DE CONDICIONS
13. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ
14. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES
15. GESTIÓ DEL RISC
16. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT
17. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

1. MEMÒRIA

El present Estudi de Seguretat i Salut es redacta per descriure les tècniques de Prevenció de Riscos Laborals, en el Projecte Bàsic i d'Execució "REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA I SEGONA I REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN", en aplicació del Reial decret 1627/1.997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Es realitza una anàlisi detallada dels riscos i de la seva prevenció tenint en compte els detalls dels treballs a realitzar, en un context i entorn determinats. D'acord amb el que disposa l'article 5 del RD 1627/97 de 24 d'Octubre, es realitza la memòria amb tots els aspectes detallats dels procediments, equips tècnics, i mitjans auxiliars que hagin d'utilitzar-se o la utilització dels quals es pugui preveure d'acord amb la tipologia específica de l'obra.

En el present document s'han contemplat, igualment, totes les previsions i informacions útils per efectuar, en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els possibles treballs ulteriors, d'acord amb l'apartat 6 de l'article 5 del RD 1627/97 de 24 d'Octubre.

L' Estudi de Seguretat i Salut és un document obligatori que ni constitueix ni substitueix l'avaluació de riscos del contractista. Les activitats dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms que participaran en les obres, han d' estar planificades abans de l' inici dels treballs o fases que s' hagin de realitzar simultàniament o successivament.

Aquest Estudi és una guia general que serveix de manera indicativa per orientar el contractista principal en l'elaboració del seu propi Pla de Seguretat i Salut.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

2. MEMÒRIA INFORMATIVA

DADES DE L'OBRA i ANTECEDENTS

PROJECTE AL QUAL ES REFEREIX
El projecte al qual es refereix el present Estudi de Seguretat i Salut defineix la solució general establerta per a l'execució de la "REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA I SEGONA I REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN",

EMPLAÇAMENT
Els edificis estan situats a la plaça Major i al carrer Roca d'Artés. Referència cadastral:
Placa Major 1: 2982001DG1228S0001QZ
Carrer Roca 73:2982002DG1228S0001PZ

PROMOTOR
Ajuntament d'Artés. Carrer Barquera 41 . 08271 Artés. CIF: P0801000A

AUTOR DEL PROJECTE DE L' OBRA
Arquitecte redactor i autor de l' Estudi de Seguretat i Salut:
Carlos Alejandro Yunta. DNI. Nº col·legiat: 18569-8

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE
El Pressupost d'Execució Material de l'obra objecte del present Estudi de Seguretat i Salut és que s'indica en el document de Amidaments i Pressupost d'aquest projecte.

TERMINI D' EXECUCIÓ PREVIST
El termini d' execució previst és de 13 mesos.

NOMBRE DE TREBALLADORS PREVIST
El nombre mitjà d'operaris serà de 5 treballadors i en les fases de major afluència hi pot haver a l' obra 10 persones.

Aquest nombre es veurà confirmat o corregit dins del definit pels contractistes en els seus respectius Plans de Seguretat i Salut

Totes aquestes persones rebran informació dels treballs a realitzar i els riscos derivats dels mateixos, així com la formació i informació adequada per a la correcta adopció de mesures de seguretat per anul·lar-los o neutralitzar-los.

CONDICIONS URBANÍSTIQUES
Tots els carrers estan asfaltats sobre base consolidada. Aquestes són prou amples per al pas de vehicles d'emergència (ambulàncies i bombers).

Carrer Roca i Plaça Major

EDIFICIS CONFRONTANTS
L' obra és interior i exterior per la qual cosa els edificis confrontants interfereixen en l'execució de la reforma de l'edifici. S' hauran de prendre les mesures necessàries per evitar possibles accidents.

ACCESSOS
L'accés a l'obra del personal, materials i maquinària es realitzarà per la Plaça Major 1.

INSTAL·LACIONS I ACOPIS
Es prendrà l'energia elèctrica de la mateixa instal·lació de l'edifici. Tot això degudament coordinat amb els responsables de manteniment del mateix.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Pel que fa a l escomesa d'aigua potable i clavegueram, també s'utilitzaran les mateixes de l'edifici objecte dels treballs.

TELÈFONS I DIRECCIONS EN CAS D' EMERGÈNCIA

A l'oficina d'obra i a les instal·lacions destinades al personal existirà un full amb les següents dades d' interès:

TELÈFONS A UTILITZAR EN CAS D'EMERGÈNCIA	
TELÈFON ÚNIC D'EMERGÈNCIES	112
COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUD (FASE D'EXECUCIÓ)	Pendent
CENTRE HOSPITALARI MÉS PROPER	
Nombre del centre assistencial:	CONSULTORI LOCAL ARTÉS Passeig Diagonal 15. 08271 ARTÈS Tel.: 690611111

Tots els trasllats de lesionats greus es realitzaran mitjançant ambulància, es prohibeix expressament utilitzar vehicles particulars per al trasllat de ferits greus a l' hospital.
Els lesionats lleus hauran de ser acompanyats al dispensari. No es permetrà continuar treballant a un lesionat lleu sense abans haver estat atès per un metge.

En cas d'incendi, sempre s'avisarà els bombers.

Les interaccions amb companyies instal·ladores de gas i electricitat sempre seran comunicades amb anterioritat a les Companyies subministradores.

Els talls de trànsit necessaris sempre seran comunicats amb anterioritat a la Guàrdia Urbana.

Qualsevol accident o incident del tipus que sigui i que pugui afectar o hagi afectat la seguretat de béns, personal d'obra, transit exterior i/o vianants haurà de ser comunicat immediatament a la Direcció facultativa, encara que no s'hagi produït cap dany.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les actuacions generals en l'edifici son la construcció d'un ascensor elèctric, la instal·lació de dos lavabos adaptats en plantes baixa i primera i la construcció de l'escala des de la planta primera a la planta segona.

El programa d'usos determinat per l'Ajuntament es el següent:

EDIFICI 1 (PRINCIPAL):

Planta Soterrani. Edifici 1 (cota +2,90).
Aula d'activitats, magatzem i serveis

Planta Baixa. Edifici 1 (cota +6,06).
Accés principal, recepció, bar i museu

Planta Primera. Edifici 1 (cota +9,09).
Sala d'exposicions del museu

Planta Segona. Edifici 1 (cota +12,27)
Sala d'exposicions del museu

EDIFICI 2:

Planta Soterrani. Edifici 2 (cota -3,65)
No s'intervé

Planta Baixa. Edifici 2 (cota +0,00).
No s'intervé

Planta Altell Baixa. Edifici 2 (cota +2,70).
No s'intervé

Planta Primera. Edifici 2 (cota +6,06)
Sala descans Pelegrins

Planta Segona. Edifici 2 (cota 9,09).
Sala de conferencies

L' actuació consistirà en:

0. Treballs previs
0.1. Desmuntatge, demolicions i extraccions
0.2. Desmuntatge i extraccions d'instal·lacions

1. Sistema estructural
Enderroc d'escales
Nous forjats

2. Sistema envolvent i acabats exteriors
2.1. Actuació en façanes
2.2. Fusteria exterior
2.3. Serralleria exterior

3. Sistema de compartimentació
3.1. Divisió d'interiors i trasdossats
3.2. Fusteria interior
3.3. Falsos sostres
3.4. Serralleria interior

4. Sistema d'acabats
4.1. Revestiments
4.2. Paviments
4.3. Pintures
4.4. Impermeabilitzacions i aïllaments tèrmics

5. Sistema de condicionament i instal·lacions
- Elèctriques i il·luminació
- Telecomunicacions
- Extinció d'incendis i protecció passiva contra el foc
- Climatització

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

- Extracció i ventilació
- Fontaneria
- Sanejament

6. Equipaments

7. Mobiliari

8. Urbanització

DESCRIPCIÓ I IDENTIFICACIÓ

La zona a on es realitza l'actuació en l'edifici 1 (principal) es en les plantes soterrani, baixa , primera i segona, i en l'edifici 2 es en les plantes primera i segona.

En les plantes baixa, primera i segona de l'edifici 1 s'elimina l'escala existent i es construeix el forjat de planta primera i segona a on estava situada l'escala. En planta baixa sobre el pas soterrat que travessa l'edifici des del carrer Roca a la plaça Major es mantindrà la volta del sostre del pas soterrat. En planta segona es traurà el tancament de metacrilat de la part superior de les finestres per fusteria d'alumini amb vidre doble amb càmera. En la planta soterrani es construirà un magatzem i un nucli de lavabo adaptat, així com una petita rampa de comunicació entre els dos edificis

En la planta altell de l'edifici 2 s'extraurà el tancament de vidre que dona a l'àmbit de l'ascensor per un tancament nou de fusteria d'alumini. En plantes primera i segona s'extrauran les finestres existents i el tancament d'accés des de la plaça Major per un de nous de fusteria d'alumini. En plantes primera i segona es construirà un nucli de lavabos en cada planta i s'instal·larà un elevador d'escales per tal que l'accés a l'edifici 2 des de la plaça Major sigui itinerari adaptat.

SUPERFÍCIE D' ACTUACIÓ

SUPERFÍCIE D'ACTUACIÓ. EDIFICI 1 (PRINCIPAL)

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 1	92,94	99,95
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	92,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		99,95

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Accés. Actual Museu	95,68	105,86
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	95,68	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		105,86

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta primera de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 3	64,94	75,96
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	64,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		75,96

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta segona de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 5	75,03	89,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	75,03	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		89,73

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies totals de l'estat actual de L'EDIFICI 1:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 1 (PRINCIPAL) TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	92,94	99,95
Planta baixa	95,68	105,86
Planta primera	64,94	75,96
Planta segona	75,03	89,73
SUP. TOTAL EDIFICI	328,59	371,50

La superfície construïda total de l'edifici 1 (principal) és de 371,50 m2

La superfície útil total de l'estat actual de l'edifici 1 (principal) es de 328,59 m2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

SUPERFÍCIE D'ACTUACIÓ. EDIFICI 2

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala sota tines	20,47	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	20,47	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		125,18

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala de tines	104,41	
Vestíbul ascensor	5.64	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	110,05	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		147,65

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de altell planta baixa de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 ALTELL PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Distribuïdor	26,54	49,23
Vestíbul	5,82	13,46
Escala principal	17,26	19,90
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	49,62	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		82,59

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta primera de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 2	84,71	101,50
Vestíbul	7,02	13.43
Escala principal	15,31	19.73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	107,04	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta segona de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 4	84,47	101,50
Vestíbul	7,11	13.43
Escala principal	15,31	19.73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	106,89	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies de planta coberta de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 PLANTA COBERTA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	7,05	13,43
Escala principal	15,92	22,14
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	22,34	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		35,57

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies totals de l'estat actual de L'EDIFICI 2:

ESTAT ACTUAL EDIFICI 2 TOTAL EDIFICI 2	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	20,47	125,18
Planta baixa	110,05	147,65
Altell Planta baixa	49,62	82,59
Planta primera	107,04	134,66
Planta segona	106,89	134,66
Planta coberta	22,34	35,57
SUP. TOTAL EDIFICIS	416,41	660,31

La superfície construïda total de l'estat actual de l'edifici 2 és de 660,31 m2

La superfície útil total de l'estat actual de l'edifici 2 es de 416,41 m2

ESTAT ACTUAL. Quadre resum de superfícies exteriors:

ESTAT ACTUAL	SUP. ÚTIL (m2)
Altell Planta baixa Edifici 2. Planta soterrani Edifici 1	230,64
Planta Primera Edifici 2. Planta Baixa Edifici 1	36,03
Total superfícies exteriors	266,67

La superfície total exterior es de 266,67 m2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ. EDIFICI 1 (PRINCIPAL)

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta soterrani de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Aula d'activitats	70,39	
Magatzem	11,85	
Lavabo adaptat	4,18	
Rampa	3,62	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	90,04	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		99,95

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta baixa de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul, recepció i bar	83,78	
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	83,78	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		105,86

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta primera de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala Museu	64,94	75,96
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	64,94	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		75,96

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta segona de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Sala 5	74,77	89,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	74,77	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		89,73

REFORMA. Quadre resum de superfícies totals de la reforma de L'EDIFICI 1:

REFORMA EDIFICI 1 (PRINCIPAL) TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta soterrani	90,04	99,19
Planta baixa	83,78	105,80
Planta primera	64,94	75,88
Planta segona	74,77	89,67
SUP. TOTAL EDIFICI	313,53	370,54

La superfície construïda total de l'edifici 1 (principal) objecte de la reforma és de 370,54 m2.

La superfície útil total de l'edifici 1 (principal) objecte de la reforma es de 313,53 m2

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ. EDIFICI 2

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta primera de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA PRIMERA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	5,89	
Descans pelegrins	65,72	
Lavabo	5,28	
Lavabo adaptat	4,52	
SUP. TOTAL REFORMADA	81,41	101,50
Vestíbul	7,02	13,43
Escala Principal	15,31	19,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	103,74	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta segona de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA SEGONA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Pas	6,47	
Sala conferencies	65,72	
Lavabo	4,17	
Lavabo adaptat	5,08	
SUP. TOTAL REFORMADA	81,44	101,50
Vestíbul	7,11	13,43
Escala Principal	15,31	19,73
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	83,65	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		134,66

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

REFORMA. Quadre resum de superfícies de planta terrassa de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 PLANTA TERRASSA	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Vestíbul	7,05	13,43
Escala Principal	15,29	22,14
SUP. TOTAL ÚTIL EDIFICI	22,34	
SUP. TOTAL CONSTRUÏDA EDIFICI		35,57

Les zones amb trama fosca no son objecte del projecte de reforma

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

REFORMA. Quadre resum de superfícies totals de la reforma de L'EDIFICI 2:

REFORMA EDIFICI 2 TOTAL EDIFICI 1	SUP. ÚTIL (m2)	SUP. CONSTRUÏDA (m2)
Planta primera	81,41	101,50
Planta segona	81,44	101,50
SUP. TOTAL EDIFICIS	162,85	203,00

La superfície construïda total de l'objecte de la reforma de l'edifici 2 és de 203,00 m2

La superfície útil total de l'objecte de la reforma de l'edifici 2 es de 162,85 m2

REFORMA. Quadre resum de superfícies exteriors:

REFORMA	SUP. ÚTIL (m2)
Altell Planta baixa Edifici 2 Planta soterrani Edifici 1 Zones d'escales Zones de terrasses	 60,72 169,92
Planta Primera Edifici 2 Planta Baixa Edifici 1 Zona de terrassa	 36,03
Total superfícies exteriors	266,67

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

TREBALLS AMB RISCOS ESPECIALS

El Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció en el seu annex II relaciona alguns treballs que impliquen riscos especials.

El present Estudi de Seguretat i Salut de l'obra de referència estableix les normes de seguretat, equips de protecció individual i proteccions col·lectives necessàries i suficients per controlar els riscos en les següents activitats que classifiquem com de risc especial.

-Risc greu de caiguda a diferent nivell durant cobriment del pati en coberta l'escala 1: Veure capítol específic inclòs en l'apartat 2 del present Estudi de Seguretat i Salut. Forjats amb xapa col·laborant.
-Risc greu de caiguda a diferent nivell durant el cobriment de l'escala 1 amb forjat de xapa col·laborant: Veure capítol específic inclòs en l'apartat 2 del present Estudi de Seguretat i Salut. Forjats amb xapa col·laborant.
-Risc de caiguda d'alçada durant la col·locació de les proteccions col·lectives: El personal responsable de la col·locació de les proteccions col·lectives (xarxes, baranes, etc....) que s'hagi d'exposar al risc de referència, haurà de tenir la formació adequada i suficient per a això i fer un ús efectiu dels EPI's corresponents (Arnés, ...) durant la col·locació.
NOTA IMPORTANT:
Segons l' art. 7 pto. 4 del R.D. 1627/97, l'empresa constructora haurà de justificar degudament (mitjançant una avaluació de riscos específica) en el seu Pla de Seguretat i Salut qualsevol proposta de modificació de les normes preventives aquí projectades en relació amb els treballs classificats com a perillosos.

EXISTÈNCIA D' ANTIGUES INSTAL·LACIONS

Les interferències amb conduccions de tota índole han estat causa eficient d'accidents, per això es considera molt important detectar la seva existència i localització exacta en els plànols subministrats pel projecte i sobre la zona que vam treballar, per tal de poder detectar i avaluar clarament els diversos perills i riscos.

ES MANTINDRÀ UNA COORDINACIÓ DIÀRIA AMB L' EMPRESA DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI ON S'EXECUTARAN ELS TREBALLS A L'HORA D'ACTUAR EN ZONES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS DEL MATEIX.
S'ASSEGURARÀ AMB AQUESTA EMPRESA, L'ABSÈNCIA DE TENSIÓ ABANS DE TREBALLAR SOBRE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT O EN PROXIMITAT D'ELEMENTS EN TENSIÓ D'AQUESTA.

NO ES MANIPULARÀ LA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS DEL DE L'EDIFICI ON S' EXECUTARAN ELS TREBALLS SENSE PREVI CONEIXEMENT DE LA DIRECCIÓ D' OBRA I L'EMPRESA DE MANTENIMENT D'AQUEST EDIFICI.

Es realitzaran les pertinents consultes a les diferents Companyies subministradores de serveis públics. S'obtindran els plànols de serveis de la zona afectada per l' obra.

SERVEIS AFECTATS

Si durant la realització de treballs a l'obra es detectessin algunes de les interferències esmentades al punt anterior, s'envoltarà la zona i es demanarà a la Companyia Instal·ladora, per escrit, procedir a la desviació de les mateixes.

Línies elèctriques d'alta tensió aèries
Es consideraran unes distàncies mínimes de seguretat, mesures entre el punt més proper amb tensió i la part més propera del cos o eina del treballador o de la màquina, considerant la situació més desfavorable:

3 metres per a T < 66.000 Volts 5 metres per a T > 66.000 Volts

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Les màquines d'elevació portaran uns enclavaments o bloquejos de tipus elèctric o mecànic que impedeixin sobrepassar les distàncies mínimes de seguretat. Per a màquines com grues, pales, excavadores, etc., se senyalitzaran les zones que no han de traspassar i s interposaran barreres que impedeixin tot tipus de contacte amb les parts en tensió.

Línies elèctriques subterrànies
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les línies per poder conèixer el traçat i la profunditat de les mateixes.
No es realitzaran excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la línia elèctrica en servei. Per sota d' aquesta cota es farà servir la pala manual.

Si la conducció queda aèria, se suspendrà o apuntalarà i s'evitarà que pugui ser danyada accidentalment per maquinària, eines, etc., així com si la situació ho requereix, obstacles que impedeixin l'apropament.

Se senyalitzarà adequadament el traçat amb cinta i senyal de risc elèctric.

Conduccions de gas
Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions per poder conèixer el traçat i la profunditat de la mateixa.
Es procedirà a localitzar la canonada mitjançant un detector, senyalitzant amb estaques la direcció i profunditat.
Un cop localitzada la canonada, es procedirà a senyalitzar-la. Quan es treballi en les proximitats d'aquestes conduccions o quan sigui necessari descobrir-les, es prestarà especial interès en els següents punts:

-S'instal·laran els senyals necessaris per indicar els accessos a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballadors i els punts de possible perill, tant en aquesta zona com a les immediacions.

-Queda prohibit fumar o realitzar qualsevol tipus de foc o espurna dins de l'àrea afectada.

-Queda prohibit manipular qualsevol aparell, vàlvula o instrument de la instal·lació en servei.

-Està prohibida la utilització, per part del personal, de calçat que porti peces de ferro, per tal d'evitar la possible formació d'espurnes en entrar en contacte amb els elements metàl·lics.

-No es podrà emmagatzemar cap material sobre aquesta conducció.

-En els llocs amb risc de caiguda d'objectes o materials, es posaran rètols avisant del perill, a més de la protecció corresponent.

-Queda prohibit usar les canonades, vàlvules, etc., com a punts de suport per suspendre o aixecar càrregues.

-Per col·locar o treure bombetes del portalàmpades, és obligatori desconnectar prèviament el circuit elèctric.

-Totes les màquines usades que funcionen elèctricament, disposaran d'una correcta presa de terra.

-Els cables o mànegues d'alimentació elèctrica usats en aquests treballs estaran perfectament aïllats.

-Els grups electrògens o compressors se situaran tan lluny com sigui possible de la instal·lació en servei, equipant les fuites amb reixetes tallafocs.

-En cas de fuita incontrolada de gas, incendi o explosió, tot el personal d'obra es retirarà més enllà de la distància de seguretat assenyalada i no es permetrà que ningú s'acosti a excepció del personal de la companyia instal·ladora.

Conduccions d' aigua

Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions per poder conèixer el traçat i la profunditat de la mateixa. Un cop localitzada la canonada, es procedirà a senyalitzar-la, marcant amb picots la direcció i profunditat. Es prestarà especial interès en els punts:

-No realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la canonada en servei. Per sota d'aquesta cota es farà servir la pala manual.

-Un cop descoberta la canonada, i en el cas que la profunditat sigui superior a la situació de la conducció, se suspendrà o apuntalarà per tal que no es trenqui per dilució en trams d'excessiva longitud, i es protegirà i senyalitzarà convenientment per evitar que sigui malmès per maquinària, eines, etc.

-Queda terminantment prohibit manipular vàlvules o qualsevol altre element de la conducció en servei, sempre que no sigui amb l'autorització de la companyia instal·ladora.

-No emmagatzemar cap material sobre la conducció.
-Queda prohibit l'ús de les conduccions com a punts de suport per suspendre o aixecar càrregues.

-En cas de trencament o fuita en la canalització, s'haurà de comunicar de forma immediata a la companyia instal·ladora i paralitzar-se els treballs fins que la conducció hagi estat reparada.

Conduccions de telèfon

Es demanaran a la companyia instal·ladora els plànols de les conduccions, per poder conèixer exactament el traçat de les mateixes.
Es prestarà especial interès en els punts següents:

-S' aconsella no realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la canonada en servei. Per sota d' aquesta cota es farà servir la pala manual.

-És aconsellable no realitzar excavacions amb màquines a distàncies inferiors a 0,50 m de la conducció en servei. Per sota d' aquesta cota, s' ha de fer servir la pala manual.

-Un cop descoberta la conducció, i en el cas que la profunditat de l' excavació sigui superior a la de la conducció, se suspendrà o apuntalarà perquè no trenqui per dilució en els trams d' excessiva longitud, i es protegirà i senyalitzarà convenientment per evitar que sigui danyada per maquinària, eines, etc.

-Queda totalment prohibit manipular qualsevol element de la conducció en servei.

-No emmagatzemar cap material sobre la conducció.

-Queda prohibit l' ús de la conducció com a punt de suport.

-En cas de trencament de la conducció, aquesta haurà de comunicar-se immediatament a la companyia instal·ladora, per a la seva posterior reparació.

CIRCULACIÓ DE PERSONES ALIENES A L' OBRA

L'obra s'executarà en horari diürn. Abans de finalitzar la jornada laboral es procedirà a netejar, recollir i retirar tots els materials/eines per tal de tornar a deixar operatives les zones de cara el bon funcionament de l'edifici i el centre comercial. Qualsevol element que no pugui retirar-se o actuació sobre l' edifici que pugui ser susceptible de generar risc a les persones, se senyalitzarà i delimitarà físicament a les mateixes.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

En qualsevol cas i de cara a possibles interferències davant la necessitat de disposar de zones d'obres permanents (apilament material, etc.) es consideren les següents mesures de protecció per cobrir el risc de les persones que transitin en les immediacions de l'obra:

-Muntatge de tancament de 2 m d'alçada, a partir d'elements prefabricats (zones exteriors – carrer), separant la zona d'obra de la de trànsit exterior. Es revisarà periòdicament el tancament controlant que sigui continu i estigui en bon estat, reparant tots aquells elements deteriorats.

-Les zones d' obra romandran sempre acotades i senyalitzades adequadament de manera que sigui impossible la irrupció de terceres persones a la zona d' obres.

-Durant les pauses i finals de jornada les màquines es desconnectaran immediatament del corrent. La maquinària mòbil s'estacionarà en els llocs indicats i el conductor retirarà les claus de contacte. La instal·lació elèctrica quedarà fora de servei des de l'interruptor general del quadre principal (dotat de porta i clau).

-Senyalització de "Prohibit el pas a persones alienes a l'obra", "Ús obligatori del casc" i altres elements de protecció individual, en els accessos de l'obra i en els accessos a zones de treball.

-Ordre i neteja de voreres en tot moment.

-Per evitar la caiguda de materials sobre les zones de vianants, es procedirà a la col·locació de marquesines i viseres, metàl·liques o de fusta, de protecció.

-Totes les maniobres d'amuntegament, càrrega o descàrrega de materials es realitzaran obligatòriament a l'interior de l obra i a les zones destinades a l'efecte. Es prohibirà ocupar altres zones per acoblar, carregar o descarregar qualsevol material d' obra. Quan això no sigui possible, el vehicle s' estacionarà en el punt més proper al tancament d'obra i s'adoptaran les següents mesures:

-S'habilitarà un pas per a vianants. Es deixarà un pas mínim d' 1,40 m d' amplada a la vorera, sense envair cap carril de circulació rodada. Si no és suficient i cal envair un carril de circulació i desviar el trànsit rodat, es col·locaran les proteccions i senyalització corresponent que avisin els automobilistes de la situació de perill.

-Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200x100 cm, delimitant el pas pels dos costats i es col·locarà la senyalització corresponent.

-Concloses les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques i es netejarà el paviment.

- Les entrades i sortides de vehicles a la zona d'obres es realitzaran supervisades per personal d'obra (1 senyalista, com a mínim) per tal de garantir que les maniobres es realitzin sense risc per als vianants i trànsit rodat.

-Senyalització d' advertiment de sortida de vehicles abans de la porta d' accés destinada a vehicles.

-Les màquines, en la mesura del possible, seran de baixa emissió de soroll. Les operacions que generin pols es realitzaran sempre per via humida.

-Està prohibida la circulació de càrregues suspeses mitjançant grua torre o qualsevol altre equip d'elevació fora del recinte de l'obra, i fora de les zones destinades a l'efecte; si fos necessari realitzar aquesta maniobra, s'acotarà i senyalitzarà adequadament la zona d'influència de les càrregues, avisant vianants i/o treballadors d'aquesta situació.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Per a les actuacions a l'exterior de l'edifici (col·locació de voreres, rases connexió a xarxa general de fontaneria, electricitat, etc.) aquestes zones es protegiran i senyalitzaran amb tanques tipus ajuntament assegurades en tot el seu perímetre, complementant el tancament exterior. Si fos necessari per a l'execució de les obres realitzar passos per a vianants i vehicles, es duran a terme mitjançant planxes de ferro de suficient gruix, de manera que, amb total seguretat, s'eviti tot accident que pogués ocórrer per la deficiència d'aquesta classe de precaucions. No es permet l'ús de taulons per cobrir els llocs de pas de vianants.

TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

Delimitació / condicionament de zones d'emmagatzematge o abassegament
Les substàncies i/o els preparats es rebran en l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L' etiqueta contindrà:
a) Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b) Nom comú, si és el cas.
c) Concentració de la substància. Si es tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.

d) Nom, adreça i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e) Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f) Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g)Consells de seguretat/prudència, d'acord amb la legislació vigent (frases S i R).
h) El número CEE, si disposa.
i)La quantitat nominal del contingut (per a preparats).
El fabricant, importador o el distribuïdor facilitaran a l'empresa la Fitxa de seguretat del material i/o substància perillosa.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses seguiran les següents premisses:

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables
Emmagatzematge en llocs ben ventilats. Estarà adequadament senyalitzat la presència de comburents i la prohibició de fumar.
Estaran separats els productes inflamables dels comburents.
El possible punt d' ignició més proper estarà suficientment allunyat de la zona d' abassegament.

Tòxics, molt tòxics, nocius, cancerígens, mutàgens, tòxics per a la reproducció
Emmagatzematge en llocs ben ventilats i adequadament senyalitzats, prohibició de fumar.
Es manipularan amb Equips de protecció Individual adequats que assegurin l' estanquitat i seguretat de l' usuari, en prevenció de contactes amb la pell.
Se seguiran totes les indicacions establertes en l' envàs i en la Fitxa de seguretat.

Corrosius, irritants i sensibilitzants
Estaran adequadament senyalitzats.
Emmagatzematge en llocs ben ventilats, prohibició de fumar.
Es manipularan amb Equips de protecció Individual adequats que assegurin l' estanquitat i seguretat de l' usuari, en prevenció de contactes amb la pell i mucoses de les vies respiratòries.
Se seguiran totes les indicacions establertes en l' envàs i en la Fitxa de seguretat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

NORMES PREVENTIVES GENERALS DE L'OBRA

Normes generals.

-Complir d' una forma activa les instruccions i mesures preventives que adopti l'empresari.
-Vetllar per la seva pròpia seguretat i la d'aquelles persones a qui pugui afectar la seva activitat.
-Utilitzar, d'acord amb les instruccions de seguretat rebudes, els mitjans de treball assignats.
-Assistir a les activitats formatives sobre prevenció de riscos laborals organitzades per l'empresari.
-Consultar i donar compliment a les indicacions de la informació sobre prevenció de riscos laborals rebuda de l'empresari.
-Quan es donin les condicions, procedir a l'elecció de delegats de prevenció de l'obra per participar en l'activitat preventiva que es desenvolupi.
-Cooperar amb l'empresari en tot moment perquè aquest pugui garantir unes condicions de treball segures.
-Evitar el consum de qualsevol substància que pugui alterar la percepció de risc en el treball.
-Comunicar verbalment i, quan sigui necessari, per escrit, les instruccions preventives necessàries al personal subordinat.
-Accedir únicament a les zones de treball que ofereixin les garanties preventives necessàries.
-Realitzar únicament aquelles activitats per a les quals es disposa de la qualificació i autorització necessàries.
-No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents.
-Informar immediatament els seus superiors de qualsevol situació que pugui comportar un risc per a la seguretat i salut dels treballadors.
-Contribuir al compliment de les obligacions establertes per l autoritat laboral competent.
-Aixecar pesos amb l'esquena recta i realitzar la força amb les cames, mai amb l'esquena.
-Rentar-se les mans abans de menjar, beure o fumar.
-Respectar la senyalització de seguretat col·locada en l'obra.
-No encendre foc a l'obra.
-Utilitzar l'eina adequada segons el treball que es vol realitzar.
-En cas de produir-se qualsevol tipus d'accident a l' obra, avisar immediatament els seus superiors.
-Conèixer la situació dels extintors a l'obra.
-No romandre sota càrregues suspeses.
-En zones de circulació de maquinària, utilitzar els passos previstos per als treballadors.
-Respectar els radis de seguretat de la maquinària.

Proteccions individuals i col·lectives.

-Utilitzar, d' acord amb les instruccions de seguretat rebudes, els equips de protecció individuals i col·lectius.
-En cas de no disposar d'equips de protecció individual o que estiguin en mal estat, cal demanar equips nous als responsables.
-Prioritzar les mesures de protecció col·lectives respecte a les individuals.
-Conservar en bon estat les proteccions individuals i col·lectives.
-En cas de retirar una protecció col·lectiva per circumstàncies de l'activitat, cal tornar a col·locar-la.
-En zones amb riscos de caiguda en altura, no iniciar els treballs fins a la col·locació de les proteccions col·lectives.
-Per col·locar les proteccions col·lectives, utilitzar sistemes segurs per al treballador: utilitzar arnès de seguretat ancorat a línies de vida, plataformes elevadores, etc.

Maquinària i equips de treball.

-Utilitzar únicament aquells equips i màquines per als quals es disposa de la qualificació i autorització necessàries.
-Utilitzar aquests equips respectant les normes de treball indicades pel fabricant.
-Respectar la senyalització interna de l'obra.
-No utilitzar la maquinària per transportar personal de l'obra.

-Realitzar manteniments periòdics d'acord amb les instruccions del fabricant.
-Circular amb precaució a les entrades i sortides de l' obra.
-Vigilar la circulació i l'activitat dels vehicles situats en el radi de treball de la màquina.

Ordre i neteja.

-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.
-Segregar i dipositar els residus en els contenidors habilitats.
-Col·laborar en el manteniment de les instal·lacions de neteja personal i de benestar en les obres.
-Controlar el correcte abassegament de les runes de l' obra.
-Retirar els materials caducats i en mal estat del magatzem de l' obra.

Instal·lacions elèctriques.

-Dotar les instal·lacions dels elements de protecció necessaris.
-Mantenir les portes dels quadres elèctrics tancades amb clau.
-En operacions de maquinària, respectar les distàncies de seguretat amb les línies aèries i els protocols preventius a les subterrànies.
-En operacions en zones de serveis afectats, respectar les indicacions de les companyies.
-Mantenir en bon estat de manteniment tots els equips elèctrics.
-Connectar degudament a terra els equips que així ho requereixin.
-Desconnectar la instal·lació elèctrica abans de realitzar reparacions.
-Reparar elements elèctrics únicament si s' està autoritzat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

3. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS – FASES D'OBRA

VISITA A L' OBRA DE L' EQUIP PROJECTISTA

Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X					X			X		
Caigudes de persones al mateix nivell			X	X					X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Contactes elèctrics	X					X			X		
Contactes i talls per maneig d'eines	X				X			X			
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents químics	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X				X		
Malalties causades per agents biològics	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Mitja	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

MESURES PREVENTIVES

No col·locar materials ni eines en zones perimetrals de l'edifici perquè no puguin caure al buit.
No visitar només una zona i anar sempre en parella.
Quan s' hagi de treballar en llocs amb risc de caiguda amb un desnivell major de dos metres, l' equip projectista desenvoluparà les actuacions preventives adequades per a aquest risc.
Entre les diferents opcions possibles que existeixin en cada cas per a la protecció contra caigudes d'altura, s'optarà, quan sigui possible, per solucions del tipus col·lectiu. Si no és possible, s' optarà per sistemes d' ús individual que ofereixin les màximes garanties.
Si es realitza una tasca durant un temps perllongat, tanquem el carrer o la zona, per evitar l' impacte d' algun objecte que pugui caure de la zona de treball.
Per a treballs d'alçada en llocs de difícil accés es proveiran de personal especialitzat en treballs verticals (escaladors) per a suport de mesuraments i altres.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Armilla reflectora.
Roba de treball

RECEPCIÓ DE MAQUINÀRIA, MITJANS AUXILIARS I MUNTATGES AL TALL

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X				X			X			
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X			X			X			X	
Cops amb objectes o eines	X			X			X				
Atrapament per o entre objectes	X			X			X				
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobresforços		X			X				X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Abans de l'arribada del material s'haurà de definir i condicionar la zona de recepció i apilament de materials, assegurant-se de mantenir l'ordre i la neteja per evitar riscos de trossos, caigudes, punxades, talls, ferides, ...
-Es procurarà utilitzar en la majoria dels casos elements mecànics per a la manipulació de càrrega, quan no sigui possible es complirà el RD 486/97, fent especial èmfasi en la formació i informació dels treballadors.
-Tot el personal haurà de mantenir-se fora del radi d' acció del camió-grua.
-Es pujarà i baixarà del camió-grua pels llocs previstos per evitar caigudes. No se saltarà directament a terra si no és per un imminent risc per a la seva integritat física.
-Cap operari s' ha d' encarar sobre la càrrega ni penjar-se del ganxo. És molt perillós.
-Els comandaments de la màquina només seran utilitzats pel personal autoritzat.
-Les eslingues, cables, etc. estaran en perfecte estat, coneixent la càrrega de treball a la qual poden sotmetre' s. Els ganxos hauran d' anar proveïts de pestells de seguretat.
-Quan sigui necessari, per controlar la càrrega, aquesta se subjectarà amb cordes o altres elements i els operaris la controlaran fora del trajecte de caiguda.
-S' evitaran les arrencades o detencions brusques de la càrrega impedint el seu balanceig. Les càrregues mai han de ser balancejades per llançar-les a llocs on no pugui arribar la ploma.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

No emmagatzemar materials en zones de pas, ordre i neteja en passadissos i escales.
Senyalització del trànsit de maquinària i camions de forma clara i senzilla.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Guants de cuir.
Roba de treball.
Armilla reflectora.

ENDERROCS INTERIORS (Retirada falsos sostres, revestiments,..)

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell			X	X					X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions		X				X				X	
Incendis		X				X				X	
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)			X		X					X	

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

<u>Anul·lació de les instal·lacions existents</u>
-No es començarà la demolició de les parts determinades en el projecte, mentre no hagin estat neutralitzades les instal·lacions els serveis d'aigua, electricitat, gas i les seves corresponents conduccions.
-Els operaris tindran els Equips de Protecció Individual corresponents per a la realització de les tasques.
-Els operaris que realitzin aquests treballs estaran qualificats per a això.
-L' escomesa d' aigua es podrà mantenir per assortir-nos en la demolició.
-Els dipòsits de combustible estaran buits en començar la demolició.
-Buidatge de canonades i dipòsits.
-Es tancarà l' escomesa del clavegueram general de l' edifici a la xarxa, per evitar les possibles emanacions de gasos per la xarxa de sanejament.
-L' escomesa d' electricitat haurà de ser anul·lada, demanant en cas necessari una presa independent per al servei d' obra.
-Inertització d'instal·lacions de gas (mitjançant nitrogen o un altre gas inert).

Instal·lació de mitjans d'evacuació de runes-
S'instal·laran els mitjans d'evacuació de les runes prèviament a l'execució de l'enderroc.
-Les runes s'arrossegaran, des de les diferents plantes de pisos a la planta baixa, per les baixants, no podent tindre runes des del capdamunt.
-Es conduirà fins a la planta baixa per mitjà d' obertures existents en els forjats dels pisos.
-S' impedirà que no impacti la runa en dos forjats alhora, per a això no coincidiran verticalment d' una planta a una altra.
-Les seves dimensions no superaran 1.5 mts. de llarg i la seva amplada serà la de l' entrebigat.
-No se sobrecarregaran els forjats intermedis amb excessiu pes de runa sense evacuar, i sobretot, a les vores dels buits que realitzem a cada planta, evitant que el pes sigui major de 100 kg/m2.
-Els buits estaran protegits mitjançant baranes.
-S' evitarà mitjançant lones a l' exterior i regat a l' interior, la creació de grans quantitats de pols.
-Els accessos a zones de càrrega de runa i materials hauran d' estar acotats, disposant-se de passarel·les amb baranes.
-La càrrega de runa als camions i contenidors no ha de sobreeixir les vores.
-El nombre de baixants vindrà determinat per la distància màxima des de qualsevol punt fins a la seva ubicació, la qual cosa no hauria de ser major de 25 a 30 mts.
-Hauran de tenir fàcil accessibilitat des de qualsevol punt.
-Facilitat d' emplaçar sota el baixant el contenidor o camió.
-Màxima durada en el mateix emplaçament, si és possible fins que finalitzin els treballs a realitzar.
-Haurà d' estar allunyat dels llocs de pas.
-Els conductes verticals d' evacuació tindran les mesures adequades, atesa la gran quantitat de runa a manejar.
-S'assegurarà la seva instal·lació a elements resistents per garantir la seva estabilitat, evitant així coms laterals i possibles ensorraments.
-Quan s'instal·li a través d'obertures als pisos, el tram superior haurà de sobrepassar almenys 0.90 mts. del nivell del pis, de manera que s' eviti la caiguda de persones o de materials.
-L'embocadura d'abocament a cada planta haurà de passar a través de la protecció (barana i rodapeu).
-L' alçada de l' embocadura respecte al nivell del pis serà l' adequada per abocar directament les runes des del carretó, col·locant-se a terra un topall per a la roda per facilitar l' operació.
-El tram inferior del baixant tindrà menor pendent que la resta, per esmorteir la velocitat de les runes evacuades, reduir la producció de pols i evitar-ne la projecció.
-La distància de l' embocadura inferior al recipient de recollida serà la mínima possible per a l' ompliment i la seva extracció.
-Evitar mitjançant lones a l' exterior i regat a l' interior, la creació de grans quantitats de pols.

Normes preventives generals
-L' ordre de demolició es planejarà, eliminant prèviament de l' edifici els elements que puguin pertorbar el desenllunament.
-L'enderroc s'iniciarà en cada nivell en els llocs de la planta més allunyats de les portes o zones d'accés (punt triat com a accés protegit), això té per objecte mantenir les vies d'accés sempre en condicions de comunicació evitant que els operaris puguin quedar aïllats.
-L' ordre de demolició s' efectuarà, en general, de dalt cap a baix de tal forma que la demolició es realitzi pràcticament al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni a la proximitat d' elements que abaten o es bolquin.
-Abans de començar els treballs, el Recurs Preventiu i els Responsables de Seguretat i Salut planificaran l'execució dels treballs i determinaran la necessitat d'instal·lar línies de vida perquè els treballadors s'assegurin.
-Els treballadors faran ús d' arnès de seguretat de doble mosquetó per estar permanentment lligats. La línia de vida, si fos necessària, s'instal·larà en elements fixos de l'estructura. Es disposaran cables d'acer (tipus tràctel) i ancoratges adequats per a muntatge de línies de vida a les quals amarrar els arnesos de seguretat (també es poden fer servir politges retràctils de seguretat amb enrotllador de cable i sistema d'ancoratge en cas de caiguda) en zones amb risc de caiguda d'altura.
-Els operaris tindran els Equips de Protecció Individual corresponents per a la realització de les tasques.
-La demolició es realitzarà per personal especialitzat. Els treballs estaran supervisats per persona competent en la matèria.
-Es regaran les runes per evitar la creació de grans quantitats de pols. Per a això, es disposarà presa d' aigua + mànega per regar qualsevol punt de l' actuació.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-L' espai on hi hagi emmagatzematge de runes estarà acotat i vigilat.
-En tots els casos l' espai on cau la runa estarà degudament acotada, protegida i senyalitzada.
-No s'acumularan runes amb pes superior a 100 kg/m2 sobre forjats, encara que estiguin en bon estat.
-No es dipositarà runa sobre les bastides.
-No es permetrà la presència de persones, operaris o altres a diferent nivell que el de la demolició i en la vertical dels treballs, ni en les proximitats dels mateixos.
-En finalitzar els enderrocs de cada jornada i en les pauses, no hauran de romandre en peu elements que per la seva debilitada estabilitat ofereixin perill d' enderroc.
-Durant la demolició d' elements de fusta, s' arrencaran o doblaran les puntes i claus.
-Es preveurà una sortida per a l' evacuació del personal fàcil i ràpida.
-Les runes s' hauran de conduir fins a la planta baixa o al lloc de càrrega per mitjà de rampes, amb trempes o espelmes, sacs, etc., prohibint-se llençar-los des d' alt.
-Quan s' emprin més de deu treballadors en tasca de demolició, s' adscriurà un cap d' equip per a la vigilància per cada dotzena de treballadors.
-En els buits que donin al buit, es disposaran proteccions provisionals.
-No s' acumularà runa ni es recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre en peu.
-Suspendrem els treballs exteriors en condicions climatològiques adverses.
-Es disposaran extintors reglamentaris estratègicament distribuïts per la zona (especialment a prop de treballs d'oxitall, etc...).

Demolició envans
-Els envans seran demolits completament, abans de començar amb l' estructura portant. Aquesta demolició es realitzarà tallant el envà en draps verticals, efectuant més tard la bolcada per empenta.
-Si el forjat hagués cedit, s' apuntalarà el forjat abans de la demolició dels envans.
-En l' enderroc de la tabiqueria es tallaran els draps de dalt cap a baix en caixes verticals, i efectuant la bolcada per empenta, sempre empenyent des d' un punt superior al centre de gravetat.
-No s' acumularà runa ni es recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre en peu.
-Abans d' enderrocar el forjat superior, es demoliran els envans de cada planta.
-Quan el forjat hagi cedit no s' enderrocaran els envans sense haver apuntalat aquell prèviament.
-Els envans de maó s' enderrocaran de dalt cap a baix o es tallaran els paraments mitjançant talls verticals de dalt cap a baix i el bolcat s' efectuarà per empenta, tenint cura que el punt d' empenta estigui per sobre del centre de gravetat del envà a tombar, per evitar la seva caiguda cap al costat contrari.
-Les runes s' hauran de conduir fins a la planta baixa o el lloc de càrrega per mitjà de rampes, amb trempes o espelmes, sacs, etc., prohibint-se llençar-los des d' alt.
-No s' haurà de realitzar amb palanca l' enderroc manual de materials.
-Si s' utilitza martell trencador no es deixarà ficat, abans d' accionar el martell s' haurà d' assegurar que el punter està perfectament subjecte al martell. Si s' observés deteriorat es demanarà que el canviïn.

Demolició murs
-Els murs seran demolits, si són de tancament, en general després d' haver demolit el forjat superior o coberta i abans d' enderrocar les bigues i pilars del nivell en què es treballa.
-Els elements en voladís s' hauran apuntalat prèviament, així com les zones del forjat en les quals s' hagin observat algun sediment. Les càrregues dels apeus es transmetran al terreny o a elements verticals o a forjats inferiors en bon estat sense superar la sobrecàrrega admissible.
-Es tindran en compte les condicions de protecció col·lectiva, com baranes perimetrals, i es proveirà els operaris d'arnès de seguretat assegut a lloc ferm de l'estructura.
-Es tancaran els buits de balcons, finestres, escales o ascensors per evitar caigudes d' operaris o de materials.
-S' anà sempre sobre plataformes de fusta recolzades en bigues o biguetes que no s' estiguin desmuntant.
-Si es treballa sobre el mur extrem que només tingui pis a un costat i l' alçada sigui superior a deu metres, s' establirà a l' altra cara del mur una bastida o qualsevol altre dispositiu equivalent per evitar la caiguda dels treballadors.
-S' observarà la situació dels suports dels elements estructurals que poguessin estar deteriorats per pudrició, oxidació, carcoma, etc.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Els elements que pel seu pes o envergadura ho requereixin es desmuntaran amb ajuts de politges o, si s' escau amb aparells elevadors.
-Es tindran en compte els riscos de despreniments en variar el seu estat inicial de càlcul.
-Estaran delimitades les zones de treball, per evitar la circulació d' operaris per nivells inferiors.
-No s' haurà de realitzar amb palanques l' enderroc manual de materials.
-En finalitzar la jornada no quedaran elements dels murs en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu ensorrament.
-Protegeixen de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones o elements dels murs que puguin ser afectats per ella.

Aixecat de fusteria
-L'aixecament de la fusteria es realitzarà abans de començar la demolició de les façanes i particions corresponents. Es tindrà especial cura amb la fusteria que pugui ser utilitzada en altres edificacions.
-Els cèrcols es desmuntaran, en general, quan es vagi a demolir l' element estructural en el qual estiguin situats.
-La fusteria que contingui vidres serà la primera que s' extregui, per seguretat.
-L' espai on hi hagi emmagatzematge de fusteria estarà acotat i vigilat.
-Els treballadors no hauran de treballar en demolicions a una alçada superior a 3 m per sobre del sòl si no existeix una plataforma de treball sobre la qual puguin operar.

Obertura de buits
-L' obertura de buits es realitzarà per petites seccions, utilitzant-se generalment pics o maces.
-Si l' obertura del buit fos en un element estructural, s' apuntalarà prèviament el forjat per descarregar l' element en qüestió.
-Quan el forjat hagi cedit no s' obriran buits als envans sense haver apuntalat aquell prèviament.
-En finalitzar la jornada no quedaran elements en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu ensorrament.

Demolició paviments
-Es començarà el desmantellament del paviment, abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense demolir la capa de compressió dels forjats, ni debilitar les voltes, bigues i biguetes.
-S' aixecarà en general abans de procedir a l' enderroc de l' element resistent en el qual està col·locat, sense demolir la capa de compressió del forjat, ni debilitar les voltes, bigues i biguetes.
-Si s'hagués de reciclar algun material, sempre utilitzaríem el pic per a més precisió.

Picat revestiments
-Per realitzar la picada dels arrebossats prèviament es mullarà el parament per reblanir-lo, podent-lo realitzar amb martell elèctric o amb espàtula.

Picat enrajolat
-La picada de l' enrajolat sempre es realitzarà de dalt cap a baix, podent utilitzar per a la seva execució la maceta, martells elèctrics, etc.
-Si s'hagués de reciclar algun material, sempre utilitzaríem el pic per a més precisió.

Picat enfosquit
-La picada de l' enfosquiment sempre es realitzarà de dalt cap a baix.

Demolició fals sostre

-Els falsos sostres es desmuntaran, en general, prèviament a la demolició del forjat o de l' element resistent a què pertany.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Mascareta de protecció.
Guants de cuir.
Guants de goma o P.V.C.
Roba de treball.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Calçat de seguretat.
Arnès de seguretat.
Ulleres de seguretat anti projeccions.
Armilla reflectora.
Mascareta de filtre mecànic.
Protecció auditiva o taps auditius.
Els propis per a oxitallament: pantalla o ulleres, manoples, mandil, polaines.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Es farà una protecció de les zones confrontants i la seva senyalització.
Proteccions col·lectives: Cinta de senyalització, tanques, ...
Senyals de riscos laborals en accessos zones d'obra i zones sensibles: "Prohibit el pas persona aliena", "Perill caiguda de materials", "Perill, zona d'enderrocs", "Perill obres", "Obligatori ús casc, calçat i cinturó de seguretat".
Es mantindrà tots aquells elements que puguin servir de protecció col·lectiva i que posseeixi l'edifici, com ampits, baranes, escales, etc.
Es farà una protecció dels accessos a l' edifici amb passadissos coberts, si escau.
Hi haurà en obra l' equip indispensable per a l' operari, així com palanques, falques, barres, puntals, etc. i altres mitjans que puguin servir per a eventualitats o socórrer els operaris que puguin accidentar-se.
Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.

ENCOFRATS

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes		X			X				X		
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X			X				X		
Sobreesforços	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X				X			X			
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X				X			X			
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Abans de l' abocament del formigó es comprovarà la bona estabilitat del conjunt.
-Eliminació de claus i puntes mitjançant extracció i escombrada dels mateixos.
-El desencofrat es realitzarà sempre amb ajuda de falques metàl·liques, evitant despreniments bruscos dels seus elements.
-Ordre i neteja als talls durant la realització dels treballs.
-Ús de desencofrants en recintes oberts o amb bona ventilació.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

-Casc de seguretat.
-Botes de seguretat.
-Arnès de seguretat.
-Guants de cuir.
-Ulleres anti projeccions.
-Roba de treball.
-Botes de goma.
-Vestits impermeables per a temps plujós.
-Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Col·locació de cobridors de fusta sobre les esperes de ferralla o protectors de PVC per a corrugats.

TREBALLS DE MANIPULACIÓ DEL FORMIGÓ – Recrescuts, soleres, ...

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils	X			X			X		X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines	X				X			X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X				X				X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X				X				X	
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X				X				X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

ABOCAMENT MITJANÇANT BOMBA
-L' equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
-La canonada de la bomba de formigonada es recolzarà sobre cavallets, i esdevenen les parts susceptibles de moviment.
-Abans d'iniciar el bombament de formigó s'haurà de preparar el conducte (greixar les canonades) enviant masses de morter de dosificació, en prevenció d'astorament" o "taps".
-La mànega terminal d' abocament serà governada per un mínim de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
-El maneig, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat serà dirigit per un operari especialista, en prevenció d'accidents per "taps" i "sobre pressions" internes.
-Els operaris amarraran a elements sòlids la mànega terminal, abans d' iniciar el pas de la pilota de neteja.
-Es prohibeix introduir o accionar la pilota de neteja sense abans instal·lar la "redecilla" de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit. En cas de detenció de la bola, es paralitzarà la màquina, es reduirà la pressió a zero i es desmuntarà a continuació la canonada.
-Es revisaran periòdicament els circuits d' oli de la bomba de formigonat, emplenant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció Facultativa.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Botes de seguretat.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Vestits per a temps plujós.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

ABOCAMENT MITJANÇANT BOMBA
-Abans de l' inici del formigonat d' una determinada superfície s' establirà un camí de taulons segur sobre el qual recolzar-se els operaris que governen l' abocament amb la mànega.
-El formigonat de pilars i elements verticals s' efectuarà governant la mànega des de castilletes de formigonat dotats de barana perimetral

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MUNTATGE ESTRUCTURA METÀL·LICA

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines	X					X			X		
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X				X				X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles	X					X			X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Exposició a radiacions			X		X					X	
Explosions		X				X				X	
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)		X			X				X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els perfils sortiran del taller sense rebaves de laminació ni talls.
-S' habilitaran espais per abassegar els materials, sobre durs de fusta previ compactat de la superfície del solar que hagi de rebre els transports d' alt tonatge. En el cas d' abassegar sobre forjats, es tindrà en compte la seva resistència abans d' abassegar per tal d' evitar riscos derivats de la sobrecàrrega dels mateixos.
-L' emmagatzematge en obra serà el més proper possible als equips d' elevació.
-S'utilitzaran correctes i adequats accessoris d' hissat: ganxos amb pestell, cadenes, cables, i eslingues normalitzades, amb Marcatge CE i adequades a les càrregues a suportar.
-Les jàsseres i bigues s' hissaran tallats a la mida requerida pel muntatge, evitant l' oxitant en alçada.
-Les operacions de soldadura de pilars, bigues, corretges, perfils laminats, tirants, jàsseres, tubs, xapes, etc. es realitzaran des de bastides metàl·liques tubulars proveïts de plataformes de treball de 60 cm d'amplada i barana perimetral de 90 cm composta per passamans, barra intermèdia i rodapeu, o des de plataformes elevadores homologades dotades de tots els dispositius de seguretat.
-Les ampolles de gasos romandran sempre a l' interior del carro porta ampolles corresponent.
-Es prohibeix la permanència d' operaris dins del radi d' acció de les càrregues suspeses, acotant físicament la zona de risc.
-Es prohibeix la permanència d' operaris directament sota talls de soldadura.
-S' utilitzaran grups de soldadura amb Marcatge CE, comprovant periòdicament l' estat del circuit d' alimentació i l' equip de soldadura: borns de connexió, mordasses de porta elèctrodes, connexió a terra i el bon contacte de la pinça de massa a la peça a soldar.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-S'utilitzaran ampolles en posició vertical amarrades sobre carro, mànegues en bon estat i protegides contra les espurnes, bufador amb vàlvules antiretrocés de gas i sistema d'antiretrocés de flama al manorreductor i canalitzacions d'acer (no de coure).
-S'emmagatzemaran les ampolles de gasos liquats a pressió d' acord amb la ITC MIEAPQ- 005, per separat les d' oxigen de les d' acetilè i protegides del frec i de la calor.
-Es respectaran sempre les normes establertes de "prohibició de fumar" o "produir espurnes" en els llocs d'emmagatzematge de les ampolles.
-S' utilitzarà roba de treball de llana o cotó ignífug, neta de greix, i evitant en tot moment la neteja de la roba amb oxigen a pressió
E-s realitzaran els treballs de soldadura a favor del vent i seguint en tot moment les instruccions del Procediment de treball, en el qual consti la Fitxa de Dades de Seguretat dels elèctrodes utilitzats.
-S'utilitzarà protecció respiratòria amb aportació d'aire filtrat en treballs de soldadura/oxitall en locals tancats.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat amb barbuqueig.
Cinturó de seguretat classe C.
Pantalla de soldador.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Manoplas de soldador.
Mandil de soldador (en taller).
Polaines de soldador (en taller).
Ulleres anti projeccions.
Roba de treball

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Protecció de buits verticals i horitzontals amb baranes de 90 cm d' alçada i xarxes.
Ús de sistemes personals anti-caigudes durant el muntatge i/o desmuntatge de proteccions col·lectives (xarxes i baranes).

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MANIPULACIÓ I POSADA EN OBRA D' ARMADURES

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Exposició a temperatures ambientals extremes	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Habilitació en obra d' un espai dedicat a l' abassegament d' armadures.
-Emmagatzematge d' armadures en posició horitzontal i sobre durs de fusta, evitant alçades superiors a 1,5 m.
-Les deixalles o retalls de rodons i filferros es recolliran aplegant-se en lloc determinat, per posterior eliminació.
-Es realitzarà una escombrada diària de puntes, filferros, retallades, etc, al voltant del banc de treball.
-Els paquets d' armadures i la ferralla muntada es transportaran al punt d' ubicació suspesa del ganxo de la grua mitjançant dues o més eslingues.
-Està especialment prohibit el transport de paquets d' armadures o armadures de pilars en posició vertical.
-Prohibició de permanència d'operaris a les zones de batut de càrregues durant les operacions d'hissat d'armadures.
-La ubicació "in situ" de ferralla muntada es realitzarà mitjançant tres homes, dos guiaran la peça a situar mitjançant sogues, i el tercer donarà les instruccions necessàries i efectuarà manualment les correccions per a situar la peça en el seu lloc.
-Està prohibit enfilar-se per les armadures, en qualsevol cas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Guants de cuir.
Botes de seguretat.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Vestits impermeables per a temps plujós.
Roba de treball.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

PROTECCIONS COL·LECTIVES

Protecció de buits verticals i horitzontals amb baranes de 90 cm d' alçada i xarxes.
Ús de sistemes personals anti-caigudes durant el muntatge i/o desmuntatge de proteccions col·lectives (xarxes i baranes).
Col·locació de camins de 60 cm d'ample per circular sobre els forjats en fase d'armat.
Protecció d' esperes mitjançant taps de plàstic.

MUNTATGE DE FORJATS AMB XAPA COL·LABORANT

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X				X				X	
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X				X				X	
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Exposició a temperatures ambientals extremes	X				X			X			
Contactes tèrmics	X					X			X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X				X				X	
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El personal encarregat de la col·locació de la xapa serà especialista i coneixedor del sistema constructiu més correcte a posar en pràctica, en prevenció de riscos per imperícia.
-Només es començarà a col·locar la xapa sí la zona de risc de caiguda està degudament senyalitzada i físicament delimitada. Ús obligatori de l'arnès per part del personal que treballi dins la zona senyalitzada/delimitada.
-Els paquets de xapa es distribuiran per zones de manera que les xapes no calgui traslladar-les grans recorreguts.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de cuir.

Guants de goma.
Arnès de seguretat.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).
Roba de treball

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Es tendiran cables de seguretat, ancorats a "punts forts", en els quals enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat dels operaris encarregats de cobrir el buit.

RAM DE PALETA

-Es tracta en aquest apartat els riscos propis de l' ofici de paleta desglossats dels intrínsecs de la maquinària i mitjans auxiliars que s' estudien en apartats específics segons l' índex.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes tèrmics	X					X			X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)		X			X				X		

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

--Es prohibeix concentrar les càrregues de maons sobre buits. L' abassegament de palets, es realitzarà proper a cada pilar per evitar les sobrecàrregues de l' estructura en els llocs de menor resistència.
Les zones de treball seran netejades de runa diàriament, per evitar les acumulacions innecessàries.
-Les runes i cascs s' evacuaran diàriament mitjançant trompes d' abocament muntades a l' efecte, per evitar el risc de trepitjades sobre materials.
-Es prohibeix llançar cascs directament per les obertures de façanes, buits o patis.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Arnès de seguretat.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).
Mascareta antipols amb filtre mecànic recanviable.
Vestits per a temps plujós.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Els buits existents (ascensor, escales, patinets, etc.) romandran protegits amb baranes reglamentàries i entaulats totalment quallats, per a la prevenció de caigudes.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.
-Es prohibeix l'ús de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals si abans no s'ha procedit a instal·lar la xarxa vertical de seguretat o una barana sòlida formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals a 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, en prevenció del risc de caiguda des d'altura

TANCAMENTS BLOC PREFABRICAT FORMIGÓ

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X			X				X		
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X				X		

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els abassegaments de material s' ubicaran en llocs definits per evitar accidents per interferències.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra.
-S' escombraran els talls conforme es reben i eleven els tancaments per evitar els accidents per trepitjades sobre cascs o claus.
-Abans de la utilització de qualsevol màquina eina es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en bon estat.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes, piles de materials, etc., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
--Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
Es prohibeix expressament l' anul·lació de presa de terra de les màquines eina.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les plataformes de les bastides sobre borriquetes, tindran una amplada mínima de 60 cm., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux a una alçada entorn dels 2 m.
-Es prohibeix l'ús de borriquetes o escales al costat de buits verticals o horitzontals si abans no s'ha procedit a instal·lar la xarxa vertical de seguretat o una barana sòlida formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals a 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, en prevenció del risc de caiguda des d'altura.

ARREBOSSATS I ENGUIXATS.
En aquest apartat s'inclouen tots els revestiments a base de "pasta" dels paraments verticals i horitzontals de l'obra (enguixats, arreus, tiroleses, etc.).

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X				X			X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X		X				X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X			X				X		
Cops amb elements mòbils de màquines		X		X				X			
Cops amb objectes o eines		X			X				X		
Projecció de fragments o partícules	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Mitja	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Les plataformes sobre borriquetes per executar enguixats i assimilables, tindran la superfície horitzontal i quallada de taulons, evitant, graons i buits que puguin originar entrebancs i caigudes.
-Les bastides per a arrebossats d' interiors es formaran sobre borriquetes, es prohibeix l' ús d' escales, bidons, piles de material, etc., per a aquests fins, en prevenció d' accidents per treballar sobre superfícies insegures.
--Es prohibeix l'ús de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals (balcons, tribunes, patis, etc.) sense protecció contra les caigudes des d'altura (xarxes o baranes superiors).
Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
--Les "mires" (regles, taulons, etc.) es carregaran a espatlla de manera que, en caminar, l'extrem que va per davant es trobi per sobre de l'altura del casc de qui el transporta, per evitar els cops a altres operaris.
El transport de materials sobre carretons (mires, sacs d'aglomerant, etc.) s'efectuarà atiant fermament el paquet de mires al carretó, per evitar els accidents per enlairament de les mires.
--Els materials (sacs d'aglomerats, ciments, àrids) s'aplegaran ordenadament repartits al costat dels talls en els quals se'ls vagi a utilitzar, el més separats possible dels buits, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
Els materials es disposaran de manera que no obstaculitzin els llocs de pas ni vies d' evacuació, per evitar accidents per entrebancs.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions (tall de tall).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Per a la utilització de borriquetes al costat de buits verticals o horitzontals (vores de forjat, balcons, patis, etc.) s'instal·laran xarxes tenses de seguretat entre la tribuna superior i la que serveix de suport; o bé, s'instal·larà un tancament provisional format per "peus drets", encunyats a terra i sostre, als quals s'amarraran taulons o barres formant una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurats des de la superfície de treball.
-Es muntaran cables en els quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat per realitzar treballs sobre borriquetes als llocs amb risc de caiguda des d'alçada que no hagin pogut protegir-se completament mitjançant sistemes de protecció col·lectiva (per exemple, si cal retirar una barana o una xarxa per executar el treball).
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux, mesurats a una alçada sobre el terra al voltant dels 2 m.

FALSOS SOSTRES.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X			X				X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X		X				X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-En tot moment es mantindran nets i ordenats els llocs de treball per evitar accidents per entrebancs.
-Les superfícies de treball per instal·lar falsos sostres sobre rampes i escales seran horitzontals, evitant graons i buits que puguin originar entrebancs i caigudes.
-Les escales de mà a utilitzar seran del tipus de tisora dotades de sabates antilliscansants i cadenilla de control d' obertura màxima, per evitar accidents per inestabilitat.
-Es prohibeix ascendir a escales de mà (recolzades o de tisora) en descanses i trams d'escales sense estar subjecte a l'arnès de seguretat a un punt ferm de l'estructura.
-Les plataformes tubulars sobre rodes no s' utilitzaran fins haver ajustat els frens de rodadura, per evitar els accidents per moviments indesitjables.
--Les bastides a utilitzar es muntaran sobre borriquetes, es prohibeix expressament la utilització de bidons, piles de materials, escales recolzades contra els paraments, etc.
-Es prohibeix expressament el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
El transport de guies de longitud superior als 3 m es realitzarà mitjançant dos operaris.
-Es prohibeix abandonar directament sobre el paviment, objectes tallants i assimilables, per evitar els accidents per trepitjada d' objectes.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Botes de goma.
Ulleres d'anti projeccions (contra gotes d'escaiola).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Mascareta antipols.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

- S'instal·laran xarxes tenses de seguretat ancorades entre els forjats d'alçades correlatives, per controlar el risc de caiguda d'alçada als talls de muntatge de falsos sostres sobre guies al costat de buits verticals o horitzontals (rampa d'escales, patis, balcons, etc.)
-Es tendiran cables de seguretat ancorats a "punts forts" en els quals amarrar el fiador dels cinturons de seguretat en els talls pròxims a buits amb risc de caigudes des d'altura (buits d'escala, patis, etc.).
-La instal·lació de falsos sostres s'efectuarà des de plataformes de 60 cm d'amplada ubicades sobre una bastida tubular que, a partir de 2 m d'alçada, estarà d'una barana sòlida de 90 cm d'alçada, formada per passamans, barra intermèdia i rodapeu.
-Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una alçada aproximada de 2 m sobre el paviment.

PAVIMENTS AMB TERRAT, MARBRE, PLAQUETES I SIMILARS

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Riscos identificats				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell	X					X			X		
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines		X				X				X	
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X			X			X				
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents químics		X			X				X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El tall de peces de paviment s' executarà en via humida, en prevenció de lesions per treballar en atmosferes pulverulentes.
-El tall de peces de paviment en via seca amb serra circular s' efectuarà situar-se el tallador a sotavent, per evitar en la mesura del possible respirar els productes del tall en suspensió.
-Les peces del paviment i sacs d' aglomerant s' hissaran a les plantes sobre plataformes emplintades, correctament apilades dins de les caixes de subministrament que no es trencaran fins a l' hora d' utilitzar-hi el

contingut. El conjunt apilat es flejarà o atarà a la plataforma d' hissat o transport per evitar els accidents per vessaments de la càrrega.
-Les peces de paviment soltes s' hissaran perfectament apilades a l' interior de pernils de transport, en prevenció d' accidents per vessament de la càrrega.
-Les caixes o paquets de paviment (sacs d'aglomerant i materials) s'aplegaran a les plantes linealment, repartides al costat dels talls on se les vagi a instal·lar i situades el més allunyats possibles dels buits per evitar sobrecàrregues innecessàries.
-Les caixes o paquets de paviment mai es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas ni vies d' evacuació, per evitar els accidents per entrebanc.
-Les polidores i abrillantadores a utilitzar estaran dotades de doble aïllament (o connexió a terra de totes les seves parts metàl·liques), per evitar els accidents per risc elèctric.
-Les polidores i abrillantadores a utilitzar tindran el manillar de maneig revestit de material aïllant de l' electricitat.
-Les polidores i abrillantadores estaran dotades de cèrcol de protecció anti atrapaments (o abrasions), per contacte amb els raspalls i poliments.
-Les operacions de manteniment i substitució o canvi de raspalls o poliments s' efectuaran sempre amb la màquina desconnectada de la xarxa elèctrica, per evitar els accidents per risc elèctric.
-Els llots, producte dels polits, seran ribats sempre cap a zones no de pas i eliminats immediatament de la planta.
-És obligatori tenir el casc en el lloc de treball i la seva utilització per a desplaçaments i permanència en zones d' obra amb risc de caiguda d' objectes o de cops.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat (desplaçaments o permanència en zones amb risc de caiguda d'objectes).
Genolleres impermeables coixins.
Botes de seguretat.
Botes de goma.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Arnés-faixa elàstica de protecció de la cintura.
Ulleres anti projeccions (tall de tall de peces).
Mascareta amb filtre mecànic recanviable específic per a material tallat (tall de tall).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-En els llocs de trànsit de persones s' acotaran amb corda de banderoles les superfícies recentment solades, en prevenció d' accidents per caigudes.
-Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació intern d' obra, es tancarà l' accés, indicant-se itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
-Es penjaran cables de seguretat ancorats a "punts forts" dels quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat per realitzar treballs de pavimentació amb risc de caiguda d'alçada (balcons, escales, etc.).
-Els llocs en fase de poliment se senyalitzaran mitjançant rètols de "PERILL, PAVIMENT RESBALADÍS".
Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una alçada sobre el paviment entorn de 2m.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

FUSTERIA METÀL·LICA I SERRALLERIA.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els elements de la fusteria, murs cortina, mampares i assimilables es descarregaran en blocs perfectament ploguts o lligats pendents mitjançant eslingues del ganxo de la grua.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra per evitar els accidents per entrebancs o interferències.
-L'hissat a les plantes mitjançant el ganxo de la grua s'executarà per blocs d'elements fluixats (o lligats), mai elements solts. Un cop a les plantes, es trencaran els paquets per a la seva distribució i posada en obra.
-L' hissat a les plantes mitjançant el muntacàrregues s' executarà per blocs d' elements llenejats o lligats, mai elements solts de forma desordenada. A l' arribada a les plantes se soltaran els fluixos per a la seva distribució i posada en obra.
-Els cèrcols metàl·lics seran "presentats" per un mínim d'una colla, per evitar els riscos de bolcades, cops i caigudes.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballar sobre superfícies inestables.
-L'Ajuntament de Seguretat comprovarà que totes les fusteries en fase de "presentació" romanen perfectament encunyades i apuntalades, per evitar accidents per desploms.
-En tot moment els talls es mantindran lliures de cascs, retalls metàl·lics i altres objectes punxants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-Abans de la utilització d' una màquina eina, l' operari haurà d' estar proveït del document exprés d' autorització de maneig d' aquesta determinada màquina.
-Abans de la utilització de qualsevol màquina eina, es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en perfectes condicions.
-El "penjament" de fulles de porta, marcs correders o pivotants i assimilables, s'efectuarà per un mínim d'una colla, per evitar el risc de bolcades, cops i caigudes.

-Els trams metàl·lics longitudinals transportats a espatlla per un sol home aniran inclinats cap enrere, procurant que la punta que va per davant estigui a una alçada superior a la d'una persona, per evitar cops als altres operaris (llocs poc il·luminats o a "contra llum").
-Tota la maquinària elèctrica estarà dotada de presa de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre general de l' obra, o de doble aïllament.
-Es prohibeix l'anul·lació del cable de presa de terra de les mànegues d'alimentació.
-Els elements metàl·lics que resultin insegurs en situacions de consolidació del seu rebut es mantindran apuntalats (o lligats en el seu cas a elements ferms), per garantir la seva perfecta ubicació definitiva i evitar desploms.
-La vertical dels treballs romandrà tancada i senyalitzada, en prevenció de caiguda de materials o eines durant el muntatge de fusteries en façanes o patis.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura elèctrica i oxitall (pantalla de soldador, manoplas, mandil, polaines).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les baranes de les terrasses, tribunes, balcons, etc., s'instal·laran definitivament i sense dilació un cop conclosa la "presentació", per evitar els accidents per proteccions insegures. Els operaris estaran amb el fiador de l' arnès de seguretat subjecte als elements sòlids que estan previstos.
-Les bastides per rebre les fusteries metàl·liques des de l'interior de les façanes estaran limitades en la seva part davantera (la que dona cap al buit) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurada des de la superfície de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeu per evitar el risc de caigudes d'alçada.
-Es disposaran "ancoratges de seguretat" als brancals de les finestres, als quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat durant les operacions d'instal·lació en façanes de la fusteria metàl·lica, mur cortina, lames de persianes, etc.
-Les zones interiors de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada sobre el sòl entorn dels 2 m.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

VIDRIERIA.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X			X				X		
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X				X			X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules	X					X			X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Incendis	X					X			X		

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els abassegaments de vidre s' ubicaran en llocs assenyalats sobre durs de fusta.
-Es prohibeix romandre o treballar en la vertical d'un tall d'instal·lació de vidre.
-Es mantindran lliures de fragments de vidre els talls, per evitar el risc de talls.
-Els vidres es tallaran a la mesura adequada per a cada buit en el local assenyalat a l' efecte.
-La manipulació de les planxes de vidre s' executarà amb l' ajut de ventoses de seguretat.
-Els vidres a les plantes s' emmagatzemaran sobre durs de fusta, en posició gairebé vertical, lleugerament llençats contra un determinat parament. Se senyalitzarà l'entorn amb calç i rètols de "PRECAUCIÓ, VIDRE".
-Les planxes de vidre transportades "a mà" se les mourà sempre en posició vertical per evitar accidents per trencament.
--L' Encarregat de Seguretat es cerciorarà que els passadissos i camins interns a seguir amb el vidre estan sempre expedits, és a dir, sense mànegues, cables i abassegaments diversos que dificultin el transport i puguin causar accidents.
-Quan el transport de vidre s'hagi de fer "a mà" per camins poc il·luminats (o a contrallum) els operaris seran guiats per un tercer, per evitar el risc de xoc i trencaments.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes, els bidons, caixes o piles de material, per evitar els treballs realitzats sobre superfícies inestables.
-Es disposaran ancoratges de seguretat als pernils de les finestres als quals amarrar el fiador de l' arnès de seguretat durant les operacions d' envidrament.
-Es prohibeix els treballs amb vidre en règim de temperatures inferiors als 0º.
-Es prohibeixen els treballs amb vidre en règim de vents forts.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.

Guants o manyoples de cuir.
Polaines de cuir.
Mandil de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-En l'àmbit de carrer s'acotarà amb tanques autònomes la vertical dels paraments en els quals s'estigui envidrant (en un perímetre de 10 m), per evitar el risc de cops (o talls) a les persones per fragments de vidre després.
-El vidre presentat a la fusteria corresponent es rebrà i acabarà d'instal·lar immediatament, per evitar el risc d'accidents per trencaments.
-Els vidres ja instal·lats es pintaran immediatament amb pintura a la calç per significar la seva existència.
La instal·lació de vidre es realitzarà des de l'interior de l'edifici, subjecte l'operari amb arnès de seguretat amarrat a ganxos de seguretat instal·lats als pernils.
-Les bastides que s'hagin d'utilitzar per a la instal·lació dels vidres a les finestres estaran protegides a la seva part davantera (la que dona cap a la finestra) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurats des de la plataforma de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeus.

PINTURES I VERNISSOS.

En aquest apartat s' ha de tenir en compte la utilització de protecció projectada per donar estabilitat davant el foc a les estructures.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines	X			X			X				
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X				X				X	
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X				X				X	
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents químics		X				X				X	

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Se seguiran en tot moment les instruccions o Fitxes de seguretat facilitades pel fabricant o subministrador per a pintures o dissolvents. Si es precisa transvasar el producte a un altre recipient, aquest se senyalitzarà i etiquetarà adequadament, en tot cas es prohibirà expressament utilitzar recipients com ampolles d' aigua o similar.
-Els pots industrials de pintures i dissolvents s' apilaran sobre taulons de repartiment de càrregues en prevenció de sobrecàrregues innecessàries.
-Es prohibeix emmagatzemar pintures susceptibles d' emanar vapors inflamables amb els recipients mal o incompletament tancats, per evitar accidents per generació d' atmosferes tòxiques o explosives.
-L' emmagatzematge de recipients amb pintura que contingui nitrocel·lulosa es realitzarà de manera que es pugui realitzar el volteig periòdic dels recipients per evitar el risc d' inflamació.
-S'evitarà la formació d'atmosferes nocives mantenint-se sempre ventilat el local que s'està pintant (finestres i portes obertes).
-Les bastides per pintar tindran una superfície de treball d'una amplada mínima de 60 cm (tres taulons travats), per evitar accidents per treballs sobre superfícies insegures.
-Es prohibeix la formació de bastides a base d' un tauler recolzat en els esglaons d' escales de tisora, o utilitzant bidons, piles de materials i assimilables, per evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures.
-Les escales de mà a utilitzar, seran de tipus "tisora", dotades de sabates antilliscanants i cadenilla limitadora d'obertura, per evitar el risc de caigudes per inestabilitat.
-Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres de subministrament d' energia sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
-Les operacions de poliments (després de plastits o impresos) mitjançant polidora elèctrica de mà s'executaran sempre sota ventilació per "corrent d'aire", per evitar el risc de respirar pols en suspensió.
-L'abocament de pigments en el suport (aquós o dissolvent) es realitzarà des de la menor alçada possible, en prevenció d'esquitxades i formació d'atmosferes pulverulentes.
--Es prohibeix fumar o menjar en les estances en què es pinti amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics.
S'advertirà el personal encarregat de manejar dissolvents orgànics (o pigments tòxics) de la necessitat d'una profunda higiene personal (mans i cara) abans de realitzar qualsevol tipus d'ingesta.
-Es prohibeix realitzar treballs de soldadura i oxitall en llocs pròxims als talls en els quals s'emprin pintures inflamables, per evitar el risc d'explosió (o d'incendi).
-Es prohibeix realitzar "proves de funcionament" de les instal·lacions (canonades de pressió, calderes, conductes, etc.) durant els treballs de pintura de senyalització o de protecció.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat (desplaçaments o permanència en zones amb risc de caiguda d'objectes).
Botes de seguretat.
Guants de goma.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions panoràmiques (partícules i gotes).
Mascareta amb filtre químic específic recanviable (atmosferes tòxiques per dissolvents orgànics o cua a utilitzar.
Mascareta amb filtre mecànic recanviable específic per a pols de fusta (tall de tall).
Gorro protector contra pintura per al pèl.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Per realitzar la projecció del material de protecció de les estructures per donar estabilitat davant el foc, es mantindran totes les proteccions col·lectives col·locades per a la instal·lació de l'estructura metàl·lica.
-Es tendiran xarxes horitzontals sota el tall de pintura de cerques (i assimilables) per evitar el risc de caiguda des d'alçades.

-La pintura de cerques s' executarà des de bastida tubular reglamentària, amb el fiador de l' arnès de seguretat amarrat a un punt ferm de la pròpia cerxa.
-Es prohibeix la utilització d'escales de mà en vores de forjat o al costat de buits verticals o horitzontals sense haver posat prèviament els mitjans de protecció col·lectiva (baranes superiors o xarxes), per evitar els riscos de caiguda d'altura.
--Es tendiran cables de seguretat amarrats a "punts forts" dels quals amarrar el fiador de l'arnès de seguretat en les situacions de risc de caiguda des d'altura.
-La il·luminació mínima a les zones de treball serà de 100 lux mesurats a una alçada sobre el paviment al voltant dels 2m.
-Les pintures, vernissos, dissolvents, etc., s'emmagatzemaran en locals amb el títol "MAGATZEM DE PINTURES" mantenint-se sempre la ventilació per "tir d'aire", per evitar els riscos d'incendis i d'intoxicacions.
-S'instal·larà un extintor al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures i a la porta d'accés s'instal·larà un senyal de "PERILL D'INCENDIS" i una altra de "PROHIBIT FUMAR"

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, TELECOMUNICACIONS, MEGAFONIA, REGULACIÓ I CONTROL, VEU I DADES

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X					X			X		
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Explosions		X				X				X	
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l' Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El muntatge d'aparells elèctrics, telecomunicacions, megafonia, regulació i control, veu i dades (magnet tèrmics, disjuntors, etc.) serà executat sempre per persones especialistes, en prevenció dels riscos per muntatges incorrectes.
-Es prohibeix el connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d' obra sense la utilització de les clavinges mascle-femella.
-Les eines a utilitzar pels electricistes instal·ladors estaran protegides amb material aïllant normalitzat contra els contactes amb l'energia elèctrica. Les eines l' aïllament de les quals estigui deteriorat seran retirades i substituïdes de forma immediata per altres en bon estat.
-Les escales de mà a utilitzar seran del tipus de "tisora" dotades amb sabates antilliscanants i cadenilla limitadora d'obertura, per evitar els riscos per treballs realitzats sobre superfícies insegures i estretes.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Per evitar la connexió accidental de la instal·lació elèctrica de l'edifici a la xarxa general, l'últim cablejat que s'executarà serà el que va del quadre general al de la Companyia subministradora.
-Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades.
-Abans de fer entrar en càrrega a la instal·lació elèctrica, es farà una revisió amb deteniment de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres generals elèctrics directes o indirectes, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
-Abans de fer entrar en servei les cel·les de transformació, es procedirà a comprovar l'existència real a la sala de la banqueta de maniobres, perxades de maniobra, extintors i farmaciola, i que els operaris es troben vestits amb les peces de protecció personal adequades, comprovats aquests punts es procedirà a donar l'ordre d'entrada en servei.
-L' entrada en servei de les cel·les de transformació s' efectuarà amb l' edifici desallotjat de personal, en presència de la Prefectura de l' obra i de la Direcció Facultativa.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes aïllants de l'electricitat (connexions).
Botes de seguretat.
Guants aïllants.
Ulleres anti projeccions.
Faixa elàstica de subjecció de cintura.
Banqueta de maniobra.
Catifa aïllant.
Comprovadors de tensió.
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-La realització del cablejat, penjament i connexió de la instal·lació elèctrica, telecomunicacions, megafonia, regulació i control, veu i dades al costat de buits horitzontals o verticals (escala, balcons, patis, etc.) sobre escales de mà (o bastides de borriquetes) s'efectuarà una vegada protegit el buit de la mateixa amb una xarxa horitzontal de seguretat o amb una xarxa tensa de seguretat entre la planta "sostre" i la planta de "suport", per eliminar el risc de caiguda des d' alçada.
-Es prohibeix la utilització d'escales de mà o de bastides sobre borriquetes en llocs amb risc de caiguda des d'alçada durant els treballs d'electricitat (al costat de vores de forjat, patis, terrasses, etc.) si abans no s'han instal·lat les proteccions de seguretat adequades (xarxes o baranes superiors).
-La il·luminació als talls no serà inferior als 200 lux mesurats a 2m del terra.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament	X				X			X			
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)	X				X			X			
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)	X				X			X			
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines		X			X				X		
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes		X			X				X		
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics	X					X			X		
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X			X				X		
Contactes substàncies càustiques i/o corrosives		X			X				X		
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis		X				X				X	
Malalties causades per agents químics	X				X			X			
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-El magatzem per als aparells sanitaris (vàters, lavabos, piletes, aigüeres i assimilables), estarà dotat de porta i turonet.
-Els blocs d' aparells sanitaris plorats sobre batees es descarregaran amb l' ajut del ganxo de la grua. La càrrega serà guiada per dos homes mitjançant caps de guia que en pendran, per evitar els riscos de cops i atrapaments.
-Es prohibeix utilitzar els fluixos dels paquets com a agafadors de càrrega.
-Els blocs d' aparells sanitaris, un cop rebuts a les plantes, es transportaran directament al lloc d' ubicació per evitar accidents per obstacles en vies de pas de l' obra.
-El transport a espatlla de trams de canonada per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap enrere de manera que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home, en prevenció de cops i entrebancs amb altres operaris en llocs poc il·luminats o a contra llum.
-Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la tasca (les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
--Es mantindran nets de cascs i retallades els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
El local destinat a emmagatzemar les bombones (o ampolles) de gasos liquats tindrà ventilació constant per "corrent d'aire", porta amb pany de seguretat i il·luminació artificial en el seu cas.
-Es prohibeix l' ús de encenedores i bufadores al costat de materials inflamables.
--Es prohibeix abandonar els encenements i bufats encesos.
-Es controlarà la direcció de la flama durant les operacions de soldadura en prevenció d' incendis.
-El material sanitari es transportarà directament del seu lloc d' abassegament al seu lloc d' emplaçament, procedint al seu muntatge immediat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

La ubicació "in situ" d'aparells sanitaris serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes i enlairaments dels aparells.
-La il·luminació elèctrica mitjançant portàtils s'efectuarà mitjançant "mecanismes estancs de seguretat" amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta.
--Les ampolles o bombones de gasos liquats es transportaran i romandran als carros portabotelles.
S' evitarà soldar amb les ampolles o bombones de gasos liquats exposats al sol.
-S'instal·larà un rètol de prevenció al magatzem de gasos liquats i al taller de fontaneria amb la següent llegenda "NO UTILITZI ACETILÈ PER SOLDAR COBRE O ELEMENTS QUE EL CONTINGUIN, ES PRODUEIX ACETILUR DE COURE QUE ÉS EXPLOSIU".

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Guants de goma.
Mandil de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Vestit impermeable (per controlar fuites d'aigua)
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura (pantalla o ulleres de soldador, manoples, mandil, polaines).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Es reposaran les proteccions dels buits dels forjats un cop realitzat l' aplomat per a la instal.lació de conductes verticals. L'operari d'aplomat realitzarà la tasca subjecte amb un arnès de seguretat amarrat a "punts forts".
-S' envoltaran amb baranes de 90 cm d' alçada els buits dels forjats per a pas de tubs que no puguin cobrir-se després de conclòs l' aplomat, per evitar el risc de caiguda.
-Es prohibeix soldar amb plom en llocs tancats, s' establirà un corrent d' aire de ventilació per evitar el risc de respirar productes tòxics.
-La il·luminació dels talls de fontaneria serà d'un mínim de 200 lux mesurats a una alçada sobre el nivell del paviment al voltant dels 2 m.
--Sobre la porta del magatzem de gasos liquats s'establirà un senyal de "PERILL D'EXPLOSIÓ" i una altra de "PROHIBIT FUMAR".
Al costat de la porta del magatzem de gasos liquats s'instal·larà un extintor reglamentari.

SERRALLERIA: BARANES, ESCALES I PASSAREL·LES.

Fem referència en aquest apartat al muntatge de serralleries auxiliars d'equips com ara: escales de servei, plataformes, baranes, baranes, baranes passarel·les, plataformes intermèdies en pous, escales de servei. També a la col·locació de portes i portons, tancament de la instal·lació i bàculs d'il·luminació, etc.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X				X				X	
Caigudes de persones al mateix nivell	X				X			X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament		X				X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes		X		X				X			
Cops contra objectes immòbils		X		X				X			
Cops amb elements mòbils de màquines	X				X			X			
Cops amb objectes o eines		X		X				X			
Projecció de fragments o partícules		X			X				X		
Atrapament per o entre objectes	X				X			X			
Sobreesforços		X			X				X		
Contactes elèctrics		X				X				X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives		X					X			X	
Exposició a radiacions		X			X				X		
Explosions	X					X			X		
Incendis	X					X			X		
Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions.)	X				X			X			

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

-Els elements de la serralleria i assimilables es descarregaran en blocs perfectament plorats o lligats pendents mitjançant eslingues del ganxo de l' auto grua.
-En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d' intercomunicació interior i exterior de l' obra per evitar els accidents per entrebancs o interferències.
-L'hissat als punts d'operació de passarel·les i escales mitjançant el ganxo de l'auto grua s'executarà per elements fluixats (o lligats), mai elements solts.
-Les serralleries seran "presentades" per un mínim d'una colla, per evitar els riscos de bolcades, cops i caigudes.
--Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes o piles de material i assimilables, per evitar treballar sobre superfícies inestables.
L'Ajuntament de Seguretat comprovarà que totes les serralleries en fase de "presentació" romanen perfectament encunyades i apuntalades, per evitar accidents per enlairaments.
--En tot moment els talls es mantindran lliures de cascs, retalls metàl·lics i altres objectes punxants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
Les passarel·les i escales de servei, en la mesura del possible es muntaran a terra per posteriorment elevar-les. -Les maniobres d'ubicació "in situ" de les serralleries (muntatge de l'estructura suport) seran governades per tres operaris. Dos d'ells guiaran el perfil mitjançant sogues seguint les directrius del tercer.
--Els perfils s' hissaran tallats a la mesura requerida pel muntatge, evitant l' oxitant en alçada.
Les operacions de soldadura de jàsseres es realitzaran des de bastides metàl·liques tubulars proveïts de plataformes de treball de 60 cm d'amplada i barana perimetral de 90 cm composta per passamans, barra intermèdia i rodapeu.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Els elements de paviment (relligues) d'escales i passarel·les, en la mesura del possible s'hissaran ja muntats en l'estructura auxiliar. Es prohibeix la utilització de paviments provisionals a base de taulers o taulers sense assegurar a l' estructura auxiliar.
--Abans de la utilització d' una màquina eina, l' operari haurà d' estar proveït del document exprés d' autorització de maneig d' aquesta determinada màquina.
Abans de la utilització de qualsevol màquina eina, es comprovarà que es troba en òptimes condicions i amb tots els dispositius de seguretat en perfectes condicions.
-El "penjament" de fulles de porta, marcs correders o pivotants i assimilables, s'efectuarà per un mínim d'una colla, per evitar el risc de bolcades, cops i caigudes.
-Els trams metàl·lics longitudinals transportats a espatlla per un sol home aniran inclinats cap enrere, procurant que la punta que va per davant estigui a una alçada superior a la d'una persona, per evitar cops als altres operaris (llocs poc il·luminats o a "contra llum").
-Tota la maquinària elèctrica estarà dotada de presa de terra en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre general de l' obra, o de doble aïllament.
-Els elements metàl·lics que resultin insegurs en situacions de consolidació del seu rebut es mantindran apuntalats (o lligats en el seu cas a elements ferms), per garantir la seva perfecta ubicació definitiva i evitar desploms.
-En els muntatges de serralleries en pous per a bombes o dipòsits, després de pluges, es pugui acumular aigua, es procedirà al seu aixada immediata prohibint-se l' ús d' equips o eines elèctriques.
-En els muntatges de serralleries en pous per a bombes o dipòsits, amb possibilitat de manca de ventilació suficient quedarà prohibit tot treball de soldadura entretant no es munti un sistema d'extracció de fums de soldatge que faci possible la renovació total del recinte confinat, recomanant una velocitat d'aire no inferior a 0,5 m/s.
-Sempre que s'accedeixi a un pou de bombes, com a mesura de prevenció davant el risc de gasos nocius i/o falta d'oxigen, s'haurà d'insuflar aire fresc mitjançant un tub que arribi fins al fons del pou de manera que es renovi tota l'atmosfera facilitant la sortida d'aire per la boca superior.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat.
Guants de cuir.
Ulleres anti projeccions.
Arnès de seguretat.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura elèctrica i oxitall (pantalla de soldador, manoplas, mandil, polaines).
Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Les baranes dels dipòsits o passarel·les, etc., s'instal·laran definitivament i sense dilació un cop conclosa la "presentació", per evitar els accidents per proteccions insegures. Els operaris estaran amb el fiador de l' arnès de seguretat subjecte als elements sòlids que estan previstos deixar col·locats en els equips abans de la seva elevació.
--Anàlogament els elements de paviment (relligues o xapes metàl·liques) d'escales o passarel·les, es muntaran sense dilació i utilitzant l'arnès de seguretat.
Les bastides per rebre les serralleries estaran limitades a la seva part davantera (la que dona cap al buit) per una barana sòlida de 90 cm d'alçada mesurada des de la superfície de treball, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeu per evitar el risc de caigudes d'alçada.
-Sistemes de ventilació-extracció en pous o interior de dipòsits amb manca de ventilació, en cada cas s' avaluarà el contaminant i es dissenyarà el sistema necessari en funció de les renovacions d' aire necessàries en el recinte en funció del treball a realitzar.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ D'EQUIPS ELECTROMECÀNICS.

Es tracta en aquest apartat de la prevenció dels riscos derivats del muntatge d' equips electromecànics i equips accessoris.
En principi, exposem les principals normes bàsiques de seguretat a adoptar en el muntatge dels equips.
Sí els procediments de treball definitius (dependran de l'industrial i el tipus d'equips) d'instal·lació difereix de l'avaluat l'industrial corresponent elaborarà un P. S. S. annex a aquest, que el C. S. S. aprovarà sí que ho considera convenient.

AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

Riscos identificats	Probabilitat			Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Caigudes de persones a diferent nivell		X			X					X	
Caigudes de persones al mateix nivell		X		X				X			
Caiguda d' objectes per enlairament o ensorrament			X			X				X	
Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)		X			X				X		
Trepitjades sobre objectes	X			X			X				
Cops contra objectes immòbils	X			X			X				
Cops amb elements mòbils de màquines			X		X					X	
Cops amb objectes o eines	X				X			X			
Projecció de fragments o partícules	X				X			X			
Atrapament per o entre objectes			X		X					X	
Atrapament per bolcada de màquines o vehicles		X				X				X	
Sobreesforços			X		X					X	
Contactes elèctrics			X		X					X	
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X					X			X		
Explosions	X					X			X		
Accidents causats per éssers vius	X			X			X				

Probabilitat		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	LD	Lleugerament Nociu	T	Risc Trivial	I	Risc Important
M	Media	D	Nociu	TO	Risc Tolerable	IN	Risc Intolerable
A	Alta	ED	Extremadament Nociu	M	Risc Moderat		

De l'Avaluació inicial de riscos es dedueix que existeixen riscos no tolerables. En els apartats següents s'exposen les mesures organitzatives (normes de seguretat), proteccions col·lectives i equips de protecció individual que, en conjunt, hauran de ser necessàries i suficients per tal d'eliminar o reduir aquests riscos.

NORMES BÀSIQUES DE SEGURETAT

Generals
-El personal encarregat de realitzar el muntatge estarà especialitzat en la instal.lació d' aquest tipus d' equips.
-Els equips electromecànics, en general, no s' hauran d' utilitzar de forma o en operacions o en condicions contraindicades pel fabricant. Tampoc podran utilitzar-se sense els elements de protecció previstos per a la realització de l' operació de què es tracti.
-Els treballs a l'interior de canals, dipòsits o pous amb presència d'aigua no es realitzaran fins haver procedit al seu bombament en prevenció del risc elèctric i/o caigudes al mateix nivell.
--Els treballs de muntatge d' equips no es realitzaran en zones batudes per càrregues suspeses, ni en zones afectades per maquinària de moviment de terres, per prevenir els riscos per cops i atropellaments amb vehicles o per vessament o caigudes de càrregues sobre el personal.
Se suspendran els treballs sota condicions meteorològiques extremes, pluja, neu, gel o fort vent.

Caigudes a diferent i mateix nivell
-En general per evitar els riscos de caigudes al mateix i diferent nivell durant el muntatge dels equips hauran d'estar muntades les serralleries auxiliars a què es refereix l'apartat anterior (passarel·les, escaleteres, baranes, etc.), sent els accessos als llocs de muntatge i/o manteniments segurs.
-Es prohibeix utilitzar a tall de borriquetes els bidons, caixes, piles de materials, etc., per evitar accidents per treballs sobre bastides insegures.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-A l'interior de canals i dipòsits sempre s'hi accedirà de forma segura mitjançant escales manuals adequadament fixades i travades (vegeu apartat específic).
-Es prohibeix pujar sobre les vores dels murs (o similar), totes les operacions en alçada es realitzaran des de bastides dotats de baranes completes (vegeu apartat específic).

Manipulació i muntatge
-Els blocs d'aparells/equips, un cop rebuts a les zones d'ubicació, es transportaran directament al lloc de muntatge per evitar accidents per obstacles en vies de pas de l'obra.
-La ubicació "in situ" de Seat utilitzar els fluixos dels paquets com a agafadors de càrrega.
-L'Encarregada de Seguretat aparells/equips serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes, enlairaments dels equips i Sobreesforços.
-Comprovarà que tots els equips en fase de "presentació" romanen perfectament encunyats i apuntalats, per evitar accidents per enlairaments.
-En general tots els equips, un cop presentats es cargolaran o fixaran completament la bancada o emplaçament definitiu per tal de prevenir moviments indesitjats durant les proves de posada en marxa.

Instal·lació provisional elèctrica.
-Es prohibeix el connexió de cables elèctrics als quadres d' alimentació sense la utilització de les clavijas mascle femella.
-Les allargadores, endolls i derivacions seran adequades a emplaçaments molt humits i resistents al tracte d' obra.
--No es permetran elements i/o accessoris de la instal·lació provisional no homologats per a obres, anti humitat i termo retràctils.
L'alimentació elèctrica provisional es realitzarà de forma aèria, a través del quadre auxiliar en combinació amb la terra i els disjuntors del quadre general (o de distribució), per prevenir els riscos de contacte amb l'energia elèctrica. S' evitaran les allargadores pel terra per sobre de tolls i zones humides.
-La presa de terra dels equips de soldar i/o trepants es realitzarà a través del quadre elèctric general (o de distribució) en combinació amb els disjuntors diferencials.
-La botonera provisional de comandament elèctric dels equips (en els casos que es precisi) serà d'accionament estanc (tipus membrana) i amb botó d'aturada d'emergència (bolet vermella), en prevenció del risc elèctric.
--Es prohibeix fer "massa" a la instal·lació durant la soldadura elèctrica, per evitar el risc de contactes elèctrics indirectes.
Es prohibeix l'ús d'equips elèctrics (trepants, cargoladors, soldadura) en llocs entollats, prèviament es bombarà l'aigua.

Eines manuals
-Les eines estaran en perfecte estat d' ús, substituint-se immediatament les que s' hagin deteriorat durant els treballs per altres en bones condicions, per evitar els riscos per fallada de l' eina.
--Quan sigui necessari estaran dotades de mànecs aïllants de l' electricitat.

Incendis i intoxicacions
-Es prohibeix l' ús de encenedores i bufadores encesos al costat de materials inflamables.
Es prohibeix soldar o l'ús de encenedors en llocs poc ventilats (pous).
-Es prohibeix la utilització d' eines accionades mitjançant combustibles en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballar a l' interior d' atmosferes tòxiques.

Condicions dels òrgans d' accionament dels equips
-El botó d' accionament haurà d' estar situats a prop dels equips per tal de poder veure que no existeixen persones a l' interior de pous, canals o dipòsits que puguin resultar lesionades com a conseqüència de la seva posada en marxa. Hauran de ser clarament visibles i identificables i estar situats fora de les zones perilloses.
-Cada equip haurà d' estar proveït d' un botó d' aturada d' emergència al costat d' aquest. Aquest botó d' atur, una vegada accionat, tindrà prioritat o prevaldrà sobre qualsevol ordre de posada en marxa. Havent-se d' accionar especialment per desenclavar-lo i permetre la posada en marxa de l' equip, un cop s' hagi comprovat que no existeixen persones a l' interior de la zona perillosa.
-Abans de manipular i/o accedir a qualsevol zona perillosa s'accionarà el botó d'aturada d'emergència.

Posada en marxa d' equips i instal.lacions.
--Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades.
Per evitar la connexió accidental de l'equip a la instal·lació elèctrica de l'estació, l'última connexió que es realitzarà serà la del quadre general.
-Es muntaran, abans de procedir al connexió elèctric, els resguards o carcasses propis de cada aparell (bufadors, motors), per evitar els riscos d'atrapaments o de contacte elèctric.
-Es prohibeix expressament la manipulació de parts mòbils de qualsevol motor sense abans haver procedit a la desconnexió total de la xarxa elèctrica d' alimentació, per evitar els accidents per atrapament.
-No es connectaran ni es posaran en funcionament les parts mòbils d' una màquina sense abans haver-ne apartat les eines que s' estiguin utilitzant, per evitar el risc de projecció d' objectes o fragments.
--Les operacions de manteniment, substitució i/o muntatge de pales, rasquetes, etc. s'efectuaran sempre amb la maquina desconnectada de la xarxa elèctrica, per evitar els riscos de cops i/o atrapaments.
Les operacions de neteja de residus (fangos, etc.) en pales, rasquetes, reixetes, filtres, etc. es realitzaran mitjançant espàtules, raspalls amb mànec, o qualsevol altre mitjà auxiliar que permeti una distància de seguretat al punt de perill i mai directament amb les mans.

Ordre i neteja
-Els llocs de pas estaran sempre lliures d' obstacles. En cas d' encreuament de canonades per llocs de pas, aquestes es protegiran cobrint-los mitjançant taulers o taulers, per tal d' eliminar el risc de caigudes al mateix nivell.
-Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin encavances o estelles durant la tasca (les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
--Es mantindran nets de materials, embolcalls, cascs i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
Es prohibeix abandonar a terra, ganivetes, tallants i trepants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-Es prohibeix durant el desenvolupament de tota l' obra, llençar runes, retalls, tornilleria, restes d' embalatges, etc., des de llocs elevats o a l' interior de pous, per evitar els accidents per cops.

BOMBES
-L'accés al pou de bombes es realitzarà sempre de forma segura mitjançant les escales manuals de serveis dotades d'anells de seguretat (segons casos) i plataformes definitives.
-Es mantindrà la barana provisional de protecció perimetral de la boca del pou usada durant el muntatge de la serralleria auxiliar (escales i plataformes). Els buits romandran tapats en tot moment amb les tapes definitives o mitjançant taulons de suficient gruix.
-Es controlarà l' atmosfera confinada mitjançant un explosimètre abans de permetre l' accés dels treballadors al seu interior. Es comprovarà nivells d' Oxigen, Metà i Sulfhídric.
-Les bombes es descendiran utilitzant el diferencial manual i/o el camió ploma i mitjançant les cadenes amb què venen dotades de fàbrica, en prevenció que puguin desplomar-se durant la seva ubicació. Es prohibeix expressament descendir els equips mitjançant sogues i a "mà".
-Es prohibeix la permanència d' operaris a l' interior del pou durant l' operació de descens de bombes submergibles en prevenció de cops.
-Les bombes estaran dotades d' un Índex de Protecció Elèctric adequat a la seva ubicació submergida.
-Les mànegues de subministrament elèctric hauran de ser resistents als rocs i al medi submergit garantint la seva estanquitat.
-Es prohibeix el descens de les bombes connectades al corrent, ja que poden fregar-se o trencar-se els cables durant aquesta operació i produir un contacte elèctric.
-Sempre que s' hagi d' accedir a l' interior d' un pou de bombes, abans es tallarà el subministrament elèctric a les mateixes.
-En tot cas durant la seva manipulació es tindrà especial cura en no tocar les pales inferiors directament amb les mans (sempre es farà servir guants).

COMPORTES
-La ubicació "in situ" de l'equip serà efectuada per un mínim de dos operaris, per evitar els accidents per caigudes, enlairaments dels equips i sobreesforços.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Es mantindrà la barana provisional de protecció perimetral de la boca del pou usada durant el muntatge de la serralleria auxiliar (escales i passarel·les). Es mantindran els buits tapats en tot moment.
-Una vegada ubicat l' equip en el seu emplaçament definitiu es procedirà a cargolar-lo o fixar-lo immediatament per tal d' evitar bolcades o caigudes del mateix.

GRAELLES DE DIFUSORS
-A l'interior dels canals sempre s'hi accedirà de forma segura mitjançant escales manuals adequadament fixades i travades (vegeu apartat específic).
-Una vegada concloses les operacions de replanteig i marcatge en planta es procedirà a descarregar els components degudament repartits amb ajut de la grua torre o camió ploma.
--S' iniciaran els treballs de muntatge de graelles per l' extrem oposat a l' escala manual d' accés. Això té per objecte evitar desplaçaments sobre la zona ja muntada.
El transport a espatlla de tubs per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap enrere de manera que l' extrem que va per davant superi l' alçada d' un home, en prevenció de cops i entrebancs amb altres operaris.
-Els diferents components de les graelles es muntaran completament evitant haver de tornar a zones ja acabades pel risc d'entrebancs i caigudes al mateix nivell. Una adequada planificació dels treballs evita desplaçaments innecessaris minimitzant el risc de caigudes al mateix nivell.
-Els diferents components (tubs, difusors, etc.) es descarregaran degudament ploguts i apilats de manera que no puguin rodar o bolcar. Els embalatges i fluixos s'aplegaran en lloc determinat (lluny de bufats) per ser retirats diàriament.
-Es mantindran nets de materials i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s' avanci, apilant la runa per a la seva evacuació. Es prohibeix abandonar a terra, ganivetes, tallants i trepants, per evitar els accidents per trepitjades sobre objectes.
-S'examinarà tota la instal·lació (fixacions i segellament de tubs, colzes i difusors) abans de procedir a les proves de funcionament a pressió.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat.
Botes de seguretat
Botes impermeables de mediacanya (llocs entollats).
Guants de cuir.
Guants de neoprè per a manipulació de productes químics
Mascareta de respiració amb filtres específics al producte a manipular
Protectors auditius.
Ulleres anti projeccions.
Les pròpies de protecció per als treballs de soldadura (pantalla o ulleres de soldador, manoples, mandil, polaines).
Arnès de seguretat (risc de caiguda d'alçada).
Roba de treball.
Vestit impermeable

PROTECCIONS COL·LECTIVES

-Com a norma general, la instal·lació de conductes, dipòsits, motors, vàlvules o assimilables sobre els dipòsits i/o a l'interior dels pous, no s'executarà abans d'haver-se col·locat les escaleteres d'accés, plataformes de pas i comunicació, conjuntament amb les seves baranes i anells de seguretat per eliminar el risc de caiguda d'altura.
-Els equips/motors a ubicar en alçades superiors a 3 metres s'instal·laran des de bastides tubulars, amb plataformes de treball de 60 cm d'amplada mínima i baranes sòlides de 90 cm d'alçada formades per passamans, llistó intermedi i rodapeu.
-Abans de l'inici de la posada en marxa, s'instal·laran les proteccions de les parts mòbils de la maquinària, per evitar el risc d'atrapaments.
-S' envoltaran amb baranes de 90 cm d' alçada els buits als pisos amb risc de caiguda d' alçada de més de 2 metres.

4. IDENTIFICACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS D'ELEMENTS AUXILIARS I MAQUINÀRIA

PLATAFORMA ELEVADORA I CISTELLA DE BRAÇ ARTICULAT.

RISCOS IDENTIFICATS
Caiguda de persones a diferent nivell.
Caiguda de persones al mateix nivell.
Caiguda d' objectes per comiat.
Caiguda d' objectes despresos.
Cops contra objectes immòbils.
Atrapaments per o entre objectes.
Atrapaments per bolcada de màquines.
Incendis.
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-Utilitzar plataformes elevadores amb marcatge CE.
Ha de ser utilitzada per persones formades i autoritzades.
-Cal verificar que les condicions del sòl són les apropiades per suportar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
--Així mateix, cal evitar zones de sortidors, forats, taques de greix o qualsevol risc potencial.
-Abans d' iniciar els treballs, cal revisar l' entorn de treball per identificar els perills de la zona: línies elèctriques, bigues, etc.
Abans d' utilitzar la plataforma, s' ha d' inspeccionar per detectar possibles defectes.

Normes d' ús i manteniment.
-No utilitzar la plataforma per a finalitats diferents al desplaçament de persones, eines i equips en el lloc de treball.
-No pujar o baixar de la plataforma quan aquesta es trobi en moviment i mantenir sempre el cos en el seu interior.
-No manipular ni desactivar cap dels dispositius de la màquina, com per exemple l'inclinòmetre.
-No sobrepassar la càrrega màxima ni el nombre màxim de persones autoritzat pel fabricant.
-No utilitzar plataformes en situacions de tempesta elèctrica.
-No utilitzar la plataforma en situacions de vents superiors al permès pel fabricant.
-No realitzar cap tipus de moviment en què la visibilitat sigui nul·la.
-No permetre que el personal controli la màquina des de terra quan s' està treballant a la plataforma.
-No treballar amb plataformes dièsel en llocs tancats o mal ventilats.
-No allargar l' abast de la plataforma amb mitjans auxiliars, com escales o bastides. Així mateix, tampoc està permès pujar-se o seure a les baranes de la plataforma.
-No està permès subjectar la plataforma a estructures fixes. En cas de quedar enganxats accidentalment a una estructura, no forçar els moviments per alliberar-la i esperar auxili des de terra.
-No baixar pendents pronunciats en la posició de màxima velocitat de la plataforma.
-No està permès col·locar-se entre els elements d'elevació de la màquina.
-Quan es treballi sense llum, cal disposar d'un projector autònom orientable per il·luminar la zona de treball i d'una senyalització lluminosa a terra.
-En cas que la plataforma entri en contacte amb una línia elèctrica:
-Si la màquina funciona, cal allunyar-la de la línia elèctrica.
-Si no funciona, avisar el personal de terra per evitar que toquin la màquina i perquè avisin la companyia responsable de la línia i tallin la tensió. Per baixar de la màquina, esperar que la situació sigui de total seguretat.
-En finalitzar el treball, verificar la total immobilització de la màquina.
-Utilitzar sempre tots els sistemes d' anivellament o estabilització de què es disposa.
-Cal subjectar-se a les baranes amb fermesa sempre que s' estigui aixecant o conduint la plataforma.
--Evitar sortints, rases o desnivells, i en general situacions que augmentin la possibilitat de bolcar.
Manipular amb cura tots aquells elements que puguin augmentar la càrrega del vent: panells, cartells publicitaris, etc.
-Accedir a la plataforma per les vies d' accés previstes pel fabricant, mai per l' estructura.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Accionar els controls lentament i uniformement, per aconseguir suavitat en la manipulació de la plataforma. Per això, cal fer passar el joystick sempre pel punt neutre dels diferents moviments.
-Mantenir la plataforma de treball neta i sense elements que puguin desprendre' s mentre es treballa.
--Utilitzar l' arnès de seguretat a l' interior de les plataformes articulades o telescòpiques, per evitar sortir després o projectat en cas de xoc.
No accionar la plataforma sense la barra de protecció col·locada o la porta de seguretat oberta.
-Sempre cal mantenir lliure el radi d' acció de la plataforma, i és molt important deixar un espai lliure sobre el cap del conductor i verificar l' existència d' espais lliures als laterals de la plataforma.
-A més de l' operador de la plataforma, hi ha d' haver un altre operador a peu de màquina per tal de:
-Intervenir ràpidament si fos necessari.
-Utilitzar els comandaments en cas d' accident o avaria.
-Vigilar i evitar la circulació de les màquines i vianants al voltant de la màquina.
-Guiar el conductor si fos necessari.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-A més de les peces de protecció obligatòria per desenvolupar la tasca específica, sobre les plataformes elevadores s' han d' utilitzar:
-Casc de seguretat
-Botes de seguretat.
-De cap manera s' utilitzarà arnès de seguretat subjecte a l' estructura fixa de l' edifici ja que podria donar lloc a un accident.

ANDAMIS DE BORRIQUETES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Cops per objectes o eines.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-Les bastides s' han de projectar, muntar i mantenir de manera que s' eviti el seu comiat o el seu desplaçament accidental.
-Els elements de suport d' una bastida han d' estar protegits contra els riscos de lliscament i de desplaçament.
-Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d' una bastida han de ser les apropiades al tipus de treball, i les càrregues han de suportar i han de permetre que es treballi i se circuli per elles amb seguretat.
-Quan alguna de les parts d'una bastida no estigui en condicions de ser utilitzada, ha de ser senyalitzada d'acord amb el RD 485/1997 i el RD 2177/2004.
-Les bastides hauran d' inspeccionar-se abans de posar-se en servei, periòdicament, després de modificar-se, després de períodes de no utilització, períodes d' intempèrie, terratrèmols o qualsevol circumstància que pugui afectar la seva resistència o estabilitat.
-Verificar el correcte estat del sòl que ha d' acollir l' esborriqueta.
--Mantenir les zones de treball netes i ordenades.
No combinar borriquetes de diferents geometries.

Normes d'ús i manteniment
-Verificar el bon estat dels elements de la borriqueta.
-Es recomana l'ús de suports metàl·lics.
-En cas d' utilitzar suports de fusta, ha de ser fusta en bon estat, sense nusos, perfectament encolada i sense deformacions o trencaments.
-L' amplada de la plataforma ha de tenir com a mínim: 60 cm, quan les plataformes s' utilitzin per aguantar únicament persones; 80 cm en cas que s' utilitzin tant per aguantar persones com per dipositar material.

-Les borriquetes sempre s' han de muntar anivellats, mai inclinats.
-Les borriquetes s' han de muntar de manera que s' assentin, evitant que puguin desplaçar-se.
-S' han d' ancorar les plataformes de treball a les borriquetes, de manera que quedin perfectament estables.
-Les borriquetes no s'han d'instal·lar sobre materials ceràmics fràgils, de fàcil trencament.
--No s'han de col·locar càrregues bruscament sobre les borriquetes.
No s' han de realitzar moviments bruscos sobre les borriquetes.
-A les plataformes s' ha de dipositar el material estrictament necessari per realitzar els treballs.
-El material i les eines de treball s' han de repartir uniformement sobre les plataformes.
-S' ha de revisar l' esborriqueta abans de començar a treballar, un cop a la setmana i després d' alguna interrupció prolongada dels treballs.
-Comprovar que les borriquetes tenen un sistema antiabertura.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-En el cas de bastides sobre borriquetes de 2 m d' alçada o més, cal dotar-los de baranes.
-Quan s' utilitzin borriquetes prop d' obertures, buits d' ascensor, finestres o similars, s' haurà de protegir la caiguda amb baranes o xarxes segons el cas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

ANDAMI METÀL·LIC SOBRE RODES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Les bastides s' han de projectar, muntar i mantenir de manera que s' eviti el seu comiat o el seu desplaçament accidental.
-En funció de la complexitat de la bastida (obligatòria en els casos exposats en el punt 4.3.3 del RD 2177/2004), -cal elaborar un pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge. Aquest document i els càlculs preceptius han de ser realitzats per una persona amb formació universitària que l' habiliti per a aquestes activitats.
-Quan les bastides disposin del marcatge CE, el pla anterior pot ser substituït per les instruccions específiques del fabricant.
-Quan la bastida es formi fora de les configuracions tipus generalment reconegudes i no es disposi de notes de càlcul, caldrà efectuar un càlcul de resistència i estabilitat.
-Els elements de suport d' una bastida han d' estar protegits contra els riscos de lliscament i de desplaçament.
-Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d' una bastida han de ser les apropiades al tipus de treball, i les càrregues han de suportar i permetre que es treballi i se circuli per elles amb seguretat.
-Quan alguna de les parts d'una bastida no estigui en condicions de ser utilitzada ha de ser senyalitzada d'acord amb el RD 485/1997 i el RD 2177/2004.
-Les bastides només poden ser muntades, desmuntades, modificades substancialment, i inspeccionades sota la direcció d' una persona amb formació universitària o professional que l' habiliti per a aquesta activitat, o per treballadors amb una formació adequada i específica.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Quan es tracti de bastides que no requereixin d' un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions anteriors podran ser dirigides per una persona que disposi d' una experiència certificada per l' empresari de més de dos anys i que compti amb la formació preventiva corresponent com a mínim a les funcions de nivell bàsic.
-Les bastides hauran d' inspeccionar-se abans de ser posades en servei, periòdicament, després de modificar-se, després de períodes de no utilització, períodes d' intempèrie, terratrèmols o qualsevol circumstància que pugui afectar la seva resistència o estabilitat.
-Tenir en compte les prescripcions de les administracions públiques competents en el supòsit que la bastida afecti la via pública: requisits per al pas de vianants, minusvàlids, etc.
--Analitzar el tipus de treball que s' ha de dur a terme sobre la bastida per planificar la distància al parament.
-Dibuixar prèviament la geometria de l' estructura per determinar quines mesures de seguretat s' han d' adoptar.
-Verificar el correcte estat del sòl que ha d' acollir la bastida.
Verificar l' absència de línies elèctriques. En cas que la seva proximitat sigui inevitable, caldrà demanar la descàrrega de la línia a la companyia elèctrica. Si no és possible, mantenir unes distàncies mínimes de seguretat: 3 m per tensions fins a 66.000 volts i 5 m per tensions superiors.
-Avisar la comunitat de veïns sobre la instal·lació de la bastida i els possibles problemes que això pot representar: obstrucció de finestres, ocupació de balcons, etc.
-Avisar els responsables de comerços, garatges, tallers, etc., sobre la instal·lació de la bastida i el temps estimat de permanència. Acordar els accessos que es deixen lliures.
-En situacions de vent fort o molt fort, s' han de paralitzar els treballs.
-Comprovar diàriament que no hi hagi acumulacions de neu, gel, runes o material sobrant sobre la plataforma de treball.
-Els diferents components de la bastida han d' estar lliures d' oxidacions greus que puguin minvar la seva resistència.
-Tota la plataforma ha de ser resistent i antilliscant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Prohibir el muntatge de la bastida amb elements no normalitzats.
-Utilitzar preferiblement plataformes metàl·liques.
-La bastida s' ha de muntar amb tots els seus components d' utilització i seguretat.
-Els mòduls per formar les plataformes de les bastides (d'una amplada mínima de 60 cm) preferentment han de ser de 30 cm d'amplada i fabricats amb xapa metàl·lica antilliscant o reixeta soldada a la perfileria de contorn per cordó continu. Tots els components han de ser del mateix fabricant i han de tenir la seva marca. Cal comprovar que totes les peces estiguin en bon estat.
-L' encarregat ha de controlar que els muntadors utilitzin un arnès de seguretat contra les caigudes, subjecte als components ferms de l' estructura o altres elements externs a la mateixa.
-Calçar, anivellar i ancorar correctament la bastida.
-Realitzar l' ascens o descens de la plataforma mitjançant una escala metàl·lica solidària o una manual.
-No col·locar damunt la plataforma escales portàtils ni borriquetes.
-Assegurar la presència d' escales internes de mà amb trapita per comunicar plataformes de treball de diferents nivells.
-No iniciar un nivell de muntatge sense haver acabat el nivell de partida amb tots els elements d' estabilitat.
-Pujar els components de la bastida subjectats amb cordes amb ganxo tancat.
-Les bastides han d' estar construïdes per tubs o perfils metàl·lics segons es determini en els plànols i càlculs, cal especificar el número, la secció, la disposició i la separació entre ells, les peces d' unió, l' arriostrat, els ancoratges horitzontals i suports sobre el terreny.
-L' estructura tubular s' ha d' arriscar segons les indicacions del fabricant.
-L' encarregat ha de vigilar expressament l' apretat uniforme de les mordasses o ròtules de manera que no quedi cap cargol fluix que pugui permetre moviments descontrolats dels tubs.
-No es pot desplaçar la bastida quan hi hagi persones a sobre.
-No realitzar moviments o canvis de posició de la bastida amb materials o eines a sobre.
-Les rodes de les bastides rodants o mòbils han de disposar d' un dispositiu de bloqueig de rotació i translació.
-Prohibir el treball de diversos treballadors en la mateixa vertical simultàniament.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Les plataformes de treball han de tenir baranes resistents, d' una alçada mínima de 90 cm i, quan sigui necessari per impedir el pas o caiguda de treballadors i d' objectes, disposaran, respectivament, d' una protecció intermèdia i d' un rodapeu.
-Protegir la zona de descàrrega i abassegament dels elements de les bastides.
-S' ha de restringir l' accés de vianants al voltant de la plataforma i s' ha d' evitar que personal no autoritzat manipuli la bastida.
-Comprovar que la zona o àrea que quedi justament sota la plataforma de treball hagi estat delimitada amb baranes d' indicació per impedir a qualsevol vianant l' accés i permanència en aquesta zona.
-Quan sigui necessari, a la base del segon nivell de la bastida es pot muntar una visera per recollir objectes despresos.
-Utilitzar sistemes de muntatge que permetin garantir la seguretat dels muntadors.
-Senyalitzar la bastida amb elements lluminosos quan aquest estigui ubicat en vies de circulació.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Arnés (quan sigui necessari).
-Roba de treball.

ESCALES DE MÀ

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Cal utilitzar escales únicament quan la utilització d' altres equips de treball més segurs no estigui justificada pel baix nivell de risc, o bé quan les característiques dels emplaçaments no permetin altres solucions.
-Cal assegurar l' estabilitat de les escales a través del seu assentament en punts de suport sòlids i estables.
-Cal col·locar elements anti despreniment a la base de les escales.
-Les escales amb rodes s' han d' immobilitzar abans de pujar-hi.
-Quan l' alçada de treball supera els 3,5 m d' alçada i els treballs que s' han de realitzar requereixin moviments o esforços perillosos per a l' estabilitat del treballador, cal dotar el treballador de sistemes individuals anticaigudes o sistemes equivalents.
-Les escales de mà no poden ser utilitzades per dues o més persones simultàniament.
-Es prohibeix el transport o manipulació de càrregues des d' escales de mà quan el seu pes o dimensions puguin comprometre la seguretat del treballador.
-Cal revisar periòdicament les escales de mà.
-Els esglaons han d'estar acoblats.
-Les escales de fusta han de tenir travessers d' una sola peça, encasellats, sense defectes ni nusos, i han d' estar protegits amb vernissos transparents.
-Les escales metàl·liques han de tenir travessers d'una sola peça sense deformacions o protuberàncies i la junta s'ha de realitzar mitjançant dispositius fabricats per a aquesta finalitat.
-Està prohibida la utilització d' escales de mà de construcció improvisada.
-Abans de col·locar una escala de mà, s'ha d'inspeccionar el lloc de suport per evitar contactes amb cables elèctrics, canonades, etc.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Els travessers de les escales han d' estar en posició horitzontal.
-L' ascens i descens i els treballs des d' escales s' han de fer de cara als graons.
-El transport a mà d' una càrrega per una escala s' ha de fer de manera que no eviti una subjecció segura.
-No es poden utilitzar escales acabades de pintar.
-No es poden utilitzar escales de mà de més de 5 m de longitud, la resistència de les quals no tingui garanties.
-Les escales de fusta s' han d' emmagatzemar sota cobert per assegurar-ne la conservació.
-Les escales d' acer s' han de pintar per evitar la seva oxidació.
-Les escales de fusta no es poden pintar, perquè es puguin apreciar els defectes.
-Les escales de tisora han d' estar dotades d' un sistema anti-obertura.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-L' ascens i el descens s' ha de realitzar sempre de cara a l' escala.
-Utilitzar ambdues mans per pujar i baixar.
-L' escala ha d' estar subjecta per la part superior a l' estructura; per la part inferior ha de disposar de sabates antilliscants, grapes o qualsevol mecanisme antilliscant i s' ha de recolzar sempre sobre superfícies planes i sòlides.
-No es poden utilitzar les escales com passarel·les.
-No es poden empalmar escales llevat que estigui previst pel fabricant.
-Cal col·locar-les en un angle de 75º respecte a l'horitzontal.
-Han de sobrepassar en un metre el punt de suport superior.
-Cal revisar les abraçades a les escales extensibles.
-Per utilitzar l' escala cal verificar que ni les sabates ni la pròpia escala s' han ensumat amb substàncies que provoquin relliscades: greix, oli, etc.
-El tensor ha d' estar completament estirat a les escales de tisora.
-Per utilitzar l' escala cal mantenir el cos dins l' amplada de la mateixa.
-Evitar realitzar activitats amb vibracions excessives o pesos importants.
-No moure l' escala quan hi hagi un treballador.
-A les escales de tisora l' operari no es pot situar amb una cama a cada lateral de l' escala.
-Les escales de tisora, no es poden utilitzar com escales de mà de suport en elements verticals.
-Les escales suspeses s' han de fixar de manera segura per evitar moviments de balanceig.
-Les escales compostes de diversos elements adaptables o extensibles s' han d' utilitzar de manera que la immobilització recíproca dels diferents elements estigui assegurada.
No es permet utilitzar escales de mà en els treballs propers a obertures, buits d' ascensor, finestres o similars, si no es troben suficientment protegits.
-Les eines o materials que s' estan utilitzant durant el treball en una escala manual mai s' han de deixar sobre els esglaons, sinó que s' han de col·locar en elements que permetin subjectar-los a l' escala, penjats a l' espatlla o a la cintura del treballador.
-No es poden transportar les escales horitzontalment; s' ha de fer amb la part davantera cap avall.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-S' ha de prohibir el pas de persones sota l' escala.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Calçat de seguretat.
--Arnés (per sobre de 3,5 m).
Roba de treball.

EINA MANUAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.

-Caiguda d' objectes despresos.
-Trepitjades sobre objectes.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.

MESURES PREVENTIVES
Normes generals
-S' ha de formar prèviament l' usuari sobre com funciona l' eina i la forma d' utilitzar-la de la manera més segura, evitant que els dits, mans o qualsevol part del cos pugui veure' s afectada per l' eina.

Normes d' ús i manteniment
-Utilitzar-les adequadament i per al seu ús específic.
-Quan sigui necessari, els treballadors han de disposar d' instruccions precises sobre l' ús de les eines i les mesures de seguretat associades.
-En transportar eines (queden excloses les de volum important):
-Els treballadors no les han de transportar ni a les mans ni a les butxaques.
--Portar-les en caixes o maletes portaeines, amb les parts punyents protegides.
Per pujar a una escala, pal, bastida o similar, cal utilitzar una cartera o cartutxera fixada a la cintura, o un bolso bandolera, de manera que quedin les mans lliures.
-El manteniment de les eines és fonamental per conservar-les en bon estat per a la seva utilització. Cal realitzar inspeccions periòdiques per mantenir-les en bon estat, netes i afilades i amb les articulacions greixades.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-En la utilització de determinades eines com fatxes, maces o similars, cal mantenir ràdios de seguretat.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
--Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
Roba de treball.

TOLVA D' ABOCAMENT DE RUNES

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Caiguda d' objectes despresos.
-Cops contra objectes immòbils.
-Projecció de fragments o partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-No sobrepassar la capacitat del contenidor.
-Retirar de forma immediata les runes quan el contenidor estigui ple.
-Quan sigui necessari, regar les runes quan es dipositin al contenidor.
-Cobrir amb lones l' espai entre la sortida dels residus i el contenidor.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Normes d' ús i manteniment
-Revisar diàriament el correcte estat dels elements que componen la canalització.
-Fraccionar les runes i residus en general que siguin de gran mida.
-Utilització dels equips de protecció durant el seu muntatge i desmuntatge.
-Subjectar, segons instruccions del fabricant, la canalització de tolva a la façana.
-Durant el muntatge, assegurar el correcte ancoratge entre toves per afavorir la seva estanquitat.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Protegir mitjançant tanques de protecció la zona de contenidors on es produeix la caiguda dels materials.
-Col·locar baranes resistents de 90 cm d'alçada mínima; quan sigui necessari per impedir el pas o caiguda de treballadors i d' objectes, disposaran, respectivament, d' una protecció intermèdia i d' un rodapeu.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres (quan sigui necessari).
-Mascareta (quan sigui necessària).
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Arnés (quan sigui necessari).

COMPRESSOR

RISCOS IDENTIFICATS
-Cops contra objectes immòbils.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls i vibracions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar compressors amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Cal carregar el combustible amb el motor aturat.
-Col·locar el compressor a una distància considerable de la zona de treball per evitar els dos tipus de soroll.
-Assegurar la connexió i comprovar periòdicament el correcte funcionament de la presa a terra.
-El compressor ha de quedar estacionat amb la llança d' arrossegament en posició horitzontal i amb les rodes subjectades mitjançant topalls antilliscants.
-Els compressors de combustible s' han de carregar amb el motor aturat per evitar incendis o explosions.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Evitar inhalar vapors de combustible.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-No realitzar treballs a prop del seu tub d' escapament.
-No realitzar treballs de manteniment amb el compressor en funcionament.
-Revisar periòdicament tots els punts d' escapament del motor.
-Situar el compressor a una distància mínima de 2 m de les vores de coronació de les excavacions.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-A la via pública, aquesta activitat s' aïllarà degudament de les persones o vehicles.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Abans de posar-lo en funcionament, assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Situar el compressor en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l' obra.
-Utilitzar compressors aïllats mitjançant carcassa que han de romandre sempre tancats.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars, segons el cas.
--Guants contra agressions d' origen tèrmic.
- Calçat de seguretat.

EQUIP D'OXITALL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per comiat.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
--Trepitjades sobre objectes.
Projecció de fragments o partícules.
-Contactes tèrmics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Exposició a radiacions.
-Explosions.
-Incendis.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: gasos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: radiacions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar equips d'oxitallament amb el marcatge CE, prioritàriament, o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Cal emmagatzemar les ampolles allunyades de possibles contactes elèctrics, separades de les fonts de calor i protegides del sol.
-Cal netejar periòdicament la broqueta del bufador.
-Cal utilitzar per a cada treball la pressió correcta. Cal consultar l' escala de pressions.
-Cal utilitzar un encenedor d' espurna per encendre el bufador.
-Comprovar l' existència de vàlvules antiretrocés en el manòmetre i canya.
-Comprovar que la unió entre mànegues sigui de connexions estanques.
-El grup ha d' estar fora del recinte de treball.
-En la manipulació de les ampolles cal evitar donar-los cops i agafar-les per les aixetes. Les ampolles en servei han d' estar en posició vertical en els seus suports o carros.
-En la utilització d' aquest equip en zones amb especial risc d' incendi, cal preveure la presència d' extintors.
-Es prohibeix la utilització de bombones de gasos en posició inclinada.
-Es prohibeix treballar en condicions climatològiques adverses: vent fort i pluja.
-Es prohibeixen els treballs de soldadura i tall en locals on s' emmagatzemen materials inflamables o combustibles.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-L' aixeta de l' ampolla s' ha d' obrir lentament.
-L' emmagatzematge de les bombones s' ha de fer verticalment.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Les aixetes i els manoreductors de les ampolles d' oxigen han d' estar sempre nets de greixos, olis o combustible de qualsevol tipus.
-Les bombones, tant plenes com buides, s' han de traslladar en posició vertical i lligades a un portabombones.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No es permet soldar a l' interior de contenidors, dipòsits o barrils mentre no hagin estat netejats completament i desgasificats amb vapor, si cal.
-No es pot treballar amb la roba bruta per greix, dissolvent o altres substàncies inflamables.
-No penjar mai el bufament de les ampolles, encara que estigui apagat.
-No s' han de consumir del tot les ampolles per mantenir sempre una petita sobrepressió al seu interior.
-No s' han d' efectuar treballs de tall prop de llocs on s' estiguin realitzant operacions de desgreixatge, ja que es poden formar gasos perillosos.
-No tocar peces recentment tallades.
-No utilitzar l' oxigen per netejar o bufar peces o per ventilar una estada.
-Per apagar el bufador cal tancar primer la vàlvula d' acetilè i a continuació la d' oxigen.
-Per encendre el bufament cal obrir primer lleugerament la vàlvula d' oxigen i després la d' acetilè en major proporció. A continuació, cal encendre la barreja i regular la flama.
-Per mantenir en bon estat les mànegues, cal evitar el seu contacte amb productes químics, superfícies calentes, elements tallants o punxants. Així mateix, cal evitar la formació de bucles o nusos en la seva utilització.
-Periòdicament, cal verificar que les mànegues no tenen fugues revisant especialment les juntes, ràcords i aixetes.
-Procedir al recanvi de mànegues quan es detecti que aquestes estan deteriorades o trencades.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-S' ha d' evitar que les espurnes produïdes pel bufament arribin o caiguin sobre les ampolles o mànegues.
-No es poden barrejar bombones plenes amb buides i bombones amb gasos diferents.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-El lloc de treball ha d' estar ben ventilat o amb sistemes d' extracció adequats.
-S'han de senyalitzar les entrades a la zona d'emmagatzematge d'aquests equips amb el senyal de «perill d'explosió» i «prohibit fumar».
-Si es realitzen treballs de tall in situ, procurar limitar la cascada d'espurnes i trossos de ferro col·locant una manta ignífuga.
-Situar l' equip en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l'obra.
-Verificar que a l' entorn de la zona de soldadura no es troben altres persones. Altrament, es procedirà a la utilització de proteccions col·lectives, amb mampares o proteccions individuals.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
-Pantalles facials, amb protector amb filtre que protegeixi de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de la soldadura.
-Guants contra agressions d' origen tèrmic.
-Manoplas.
-Maneguins i mànigues.
-Calçat de seguretat.
-Polaines.
-Davantals de protecció contra les agressions mecàniques.
--Arnés (en treballs en alçada).
Roba de treball de cotó (ignífuga i ajustada).

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIP DE SOLDADURA PER ARC ELÈCTRIC

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones a diferent nivell.
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Trepitjades sobre objectes.
-Cops contra objectes immòbils.
-Projecció de fragments o partícules.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Exposició a radiacions.
-Explosions.
-Incendis.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: gasos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: radiacions.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
--Utilitzar equips de soldadura amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
--Els porta elèctrodes han de tenir el suport de manutenció en material aïllant i en perfecte estat de - manteniment.
Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar periòdicament l' estat dels cables d' alimentació, pinces, etc.
-Desconnectar l' equip de soldadura en pauses d' una certa durada.
-El grup ha d' estar fora del recinte de treball.
-En els treballs en zona humida o mullada, la tensió nominal de treball no pot excedir de 50 V en c.a. o 75 V en c.c.
-En la utilització d' aquest equip en zones amb especial risc d' incendi, cal preveure la presència d' extintors.
-Es prohibeix treballar en condicions climatològiques adverses: vent fort i pluja.
-Es prohibeixen els treballs de soldadura i tall en locals on s' emmagatzemen materials inflamables o combustibles.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-Quan els treballs de soldadura s' efectuïn en locals molt conductors, es recomana la utilització de petites tensions. En altre cas, la tensió en buit entre l' elèctrode i la peça a soldar, no serà superior a 90 V, valor eficaç per a corrent altern, i 150 V en corrent continu.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No canviar els elèctrodes sense guants, amb guants mullats, o sobre una superfície mullada.
-No es permet soldar a l' interior de contenidors, dipòsits o barrils mentre no hagin estat netejats completament i desgasificats amb vapor, si cal.
-No es pot treballar amb la roba bruta per greix, dissolvent o altres substàncies inflamables.
-No refredar els elèctrodes submergint-los en aigua.
-No s' han d' efectuar treballs de soldadura prop de llocs on s' estiguin realitzant operacions de desgreixatge, ja que es poden formar gasos perillosos.
-No tocar peces recentment soldades.
-Per mirar l'arc voltaic cal utilitzar una pantalla facial amb protector amb filtre que protegeixi de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de la soldadura.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-El lloc de treball ha d' estar ben ventilat o amb sistemes d' extracció adequats.
-Verificar que a l' entorn de la zona de soldadura no es troben altres persones. En cas contrari, es procedirà a la utilització de proteccions col·lectives, amb mampares o proteccions individuals.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Ulleres.
-Pantalles facials, amb vidre filtrant, que protegeixin de la projecció violenta de partícules i de les radiacions de soldadura.
-Guants contra agressions d' origen tèrmic.
-Manoplas.
-Maneguins i mànigues.
-Calçat de seguretat.
-Polaines.
-Davantals de protecció contra les agressions mecàniques.
-Arnés (en treballs en alçada).
-Roba de treball de cotó (ignífuga i ajustada).

FORMIGONERA ELÈCTRICA

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Projecció de fragments i partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: per contactes amb ciment.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar formigoneres elèctriques amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparades per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Assegurar la connexió i comprovar periòdicament el correcte funcionament de la presa a terra.
-La formigonera ha de disposar de fre de basculació del bombo.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-Els interruptors exteriors han de tenir enclavament mecànic.

-Les parts mòbils de la formigonera com penyons, corretges han d' estar protegides.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-A la via pública, aquesta activitat s' aïllarà degudament de les persones o vehicles.
-Abans de posar en funcionament la màquina, cal assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Situar la formigonera en zones habilitades de manera que s' evitin zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
--Guants contra agressions químiques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball

PISTOLA FIXACLAUS

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops per objectes o eines.
Projecció de fragments o partícules.
-Altres: dispar accidental sobre terceres persones.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar pistoles fixes amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a disparar, comprovar que no hi ha altres operaris a la zona.
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar la naturalesa del material i el gruix de la superfície sobre la qual s' ha de disparar per escollir el clau i la força impulsora necessària. No efectuar dispars contra maons, envans ni blocs de formigó.
-Desconnectar la pistola de la pressió quan no s' utilitzi.
-Escollir el cartutx impulsor i el clau d' acord amb la duresa i gruix del material que s' ha de clavar.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Ha de disposar d' empunyadura amb polsador, i en deixar d' apletar-lo s' ha de parar la màquina automàticament.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antiguitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No disparar contra objectes inestables.
-No disparar contra superfícies irregulars: cants.
-No disparar en llocs tancats i poc ventilats, ni on hi pugui haver vapors inflamables i explosius.
-No s' ha de traslladar mai la pistola carregada ni deixar-la abandonada.
-Quan s' hagi de disparar sobre superfícies corbades, cal instal·lar l' adaptador adequat a la pistola.
-Realitzar aquestes operacions amb equilibri estable col·locant de forma correcta els peus.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc de seguretat.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

FRATASADORA

RISCOS IDENTIFICATS
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes elèctrics.
-Inhalació o ingestió d' agents químics perillosos.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: soroll.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar fratassadores amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
--Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Cal carregar el combustible amb el motor aturat.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparades per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La llança de govern ha de tenir mànec aïllant.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Disposar d' arma de protecció de les hèlixs per evitar atrapaments.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
--Guants contra agressions mecàniques.
Protectors auditius: taps o auriculars, segons el cas.
-Ulleres.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

TAULA DE SERRA DE DISC

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Altres: talls.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar serres de disc amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Cal seguir les instruccions del fabricant.
-Cal mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Cal extreure tots els claus o parts metàl·liques de la fusta que es vol tallar.
-Les fustes que s' han de tallar han d' estar en bon estat de conservació i sense restes d' humitat.
-Comprovar que el ganivet divisor està ben muntat.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-El disc ha d' estar perfectament alineat amb el ganivet divisor.
-El full de la serra s' ha de subjectar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva detenció total amb seguretat.
-Els polsadors de posada en marxa i detenció han d' estar protegits de la intempèrie, lluny de les zones de tall i en zones fàcilment accessibles.
-Cal escollir el disc adequat segons el material que s' hagi de tallar.
-Cal evitar escalfar els discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Cal evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-El tall de peces petites s' ha de realitzar sempre amb l' empenxdor.
-En el tall de peces de gran mida cal assegurar la seva estabilitat per evitar basculacions.
-Les reparacions s' han de realitzar per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La taula ha d' estar perfectament anivellada i garantir l' estabilitat del conjunt.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.
-Realitzar una escombrada periòdica al voltant de la màquina.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
--Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
Cal retirar les restes de fusta únicament quan la màquina estigui aturada.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Abans de posar la màquina en funcionament, cal assegurar-se que s' hagin muntat totes les tapes i carcassa protectors, tant els superiors com els inferiors.
-Col·locar la serra en un espai que no comporti risc per a les altres operacions de l'obra, en un lloc sec, net i ordenat.
-Durant els treballs s' ha de mantenir col·locada la protecció superior del disc.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-En la seva utilització cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-Verificar l'absència de manipulacions externes encaminades a eliminar elements de protecció.
-Cal senyalitzar la màquina amb rètols d' avís en cas d' avaria.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta amb filtre de pols.
-Guants contra agressions mecàniques (flexibles).
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

SERRA DE DISC DE DIAMANT

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda de persones al mateix nivell.
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops contra objectes immòbils.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Atrapaments per o entre objectes.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

Normes generals
-Utilitzar serres de disc de diamant amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

Normes d' ús i manteniment
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-El botó de posada en marxa i detenció ha d' estar protegit de la intempèrie i lluny de les zones de tall.
-El full de la serra ha d' estar en perfecte estat i s' ha de col·locar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva detenció total amb seguretat.
-Els polsadors de posada en marxa i detenció han d' estar protegits de la intempèrie, lluny de les zones de tall i en zones fàcilment accessibles.
-Escollir el disc adequat segons el material que calgui tallar.
-Evitar l' escalfament dels discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.
-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-La taula ha d' estar perfectament anivellada i garantir l' estabilitat del conjunt.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No abandonar l' equip mentre estigui en funcionament.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Realitzar els talls per via humida.
-Realitzar una escombrada periòdica al voltant de la màquina.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Abans de posar-la en funcionament, assegurar-se que estiguin muntades totes les tapes i carmanys protectors.
-Col·locar la serra en un espai que no comporti risc per a les altres operacions de l'obra, en un lloc sec, net i ordenat.
-En la seva utilització cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-La part del disc que queda sota la taula ha d' estar perfectament protegida.
-Situar l' equip en zones habilitades, de manera que s' evitin zones de pas o zones massa properes a l' activitat de l' obra.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta amb filtre de pols.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

TALLADORA DE DISC MANUAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes tèrmics.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls.

MESURES PREVENTIVES

<u>Normes generals</u>
-Utilitzar talladores de disc amb el marcatge CE prioritàriament o adaptades al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
--Seguir les instruccions del fabricant.
Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

<u>Normes d' ús i manteniment</u>
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Comprovar diàriament l' estat dels discos de tall i verificar l' absència d' oxidació, esquerdes i dents trencades.
-Els discos de tall han d' estar en perfecte estat i s' han de col·locar correctament per evitar vibracions i moviments no previstos, que donin lloc a projeccions.
-El sistema d' accionament ha de permetre la seva parada total amb seguretat.
-Escollir el disc adequat segons el material que calgui tallar.
-Evitar l' escalfament dels discos de tall fent-los girar innecessàriament.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica.
-No colpejar el disc al mateix temps que es talla.
-No es poden tallar zones poc accessibles ni en posició inclinada lateralment, ja que el disc es pot trencar i provocar lesions per projecció de partícules.
-No es pot tocar el disc després de l'operació de tall.
-S' han de substituir immediatament els discos gastats o esquerdats.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-El canvi de l' accessori s' ha de realitzar amb l' equip desconnectat de la xarxa elèctrica.
-Cal verificar que els accessoris estiguin en perfecte estat abans de la seva col·locació.
-Escollir l' accessori més adequat per a cada aplicació.
-S'ha d' utilitzar sempre una caputxa de protecció i el diàmetre del disc s' ha d' adequar a les característiques tècniques de la màquina.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Cal verificar l' absència de persones en el radi d' afecció de les partícules que es desprenen en el tall.
-Cal emmagatzemar aquests equips en llocs coberts i fora de les zones de pas.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres i Mascareta.
-Guants contra agressions mecàniques.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

TREPAT PORTÀTIL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caiguda d' objectes per manipulació.
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina.
-Cops per objectes o eines.
-Projecció de fragments o partícules.
-Sobreesforços.
-Contactes elèctrics.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents químics: pols.
-Risc de danys a la salut derivats de l' exposició a agents físics: sorolls i vibracions.

MESURES PREVENTIVES
<u>Normes generals</u>
-Utilitzar trepants amb el marcatge CE prioritàriament o adaptats al Reial Decret 1215/1997.
-Cal formació específica per a la utilització d' aquest equip.
-Seguir les instruccions del fabricant.
-Mantenir les zones de treball netes i ordenades.

<u>Normes d' ús i manteniment</u>
-Abans de començar a treballar, netejar els possibles vessaments d' oli o combustible que puguin existir.
-Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
-Evitar entrar en contacte amb l' accessori de gir en rotació.
-S' ha de disposar d' empunyadura auxiliar per a una millor subjecció i d' interruptor amb fre d' inèrcia, de manera que en deixar d' apretar es pari la màquina de manera automàtica.
-Han de ser reparats per personal autoritzat.

-La connexió o subministrament elèctric s' ha de realitzar amb mànega antihumitat.
-Les operacions de neteja i manteniment s' han d' efectuar prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica o de la bateria.
-Realitzar aquestes operacions amb equilibri estable, col·locant de forma correcta els peus.
-S' ha d' escollir la broca adequada per al material que s' hagi de foradar.
-S' han de substituir immediatament les eines gastades o esquerdades.
-Desconnectar aquest equip de la xarxa elèctrica o extreure la bateria, quan no s' utilitzi.
-Realitzar manteniments periòdics d' aquests equips.
-El canvi de l' accessori s' ha de realitzar amb l' equip aturat.
-Cal verificar que els accessoris estan en perfecte estat abans de la seva col·locació.
-Escollir l' accessori més adequat per a cada aplicació.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-S' han d' emmagatzemar aquests equips en llocs coberts, fora de les zones de pas i preferiblement amb el seu embalatge original.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc.
-Protectors auditius: taps o auriculars.
-Ulleres.
-Mascareta.
-Guants contra agressions mecàniques i vibracions.
-Calçat de seguretat.
-Roba de treball.

MÀQUINES - EINES ELÈCTRIQUES EN GENERAL

RISCOS IDENTIFICATS
-Caigudes de persones al mateix nivell
-Caiguda d'objectes en manipulació (eines, materials)
-Caiguda d'objectes despresos (materials no manipulats)
-Trepitjades sobre objectes
-Cops contra objectes immòbils
--Cops amb elements mòbils de màquines
Cops amb objectes o eines
-Projecció de fragments o partícules
-Atrapament per o entre objectes
-Sobreesforços
-Contactes elèctrics
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives
-Contactes substàncies càustiques i/o corrosives
-Exposició a radiacions
-Explosions
-Incendis
-Malalties causades per agents químics (pols, fums)
-Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions)

MESURES PREVENTIVES

<u>Normes generals</u>
-El transport aeri mitjançant el ganxo de la grua de les màquines-eina (taula de serra, tronçadora, dobladora, etc.) es realitzarà ubicant-la fluixada a l'interior d'una batea emplintada resistent, per evitar el risc de caiguda de la càrrega.
-Es prohibeix realitzar reparacions o manipulacions amb la maquinària en marxa, les reparacions, ajustos, etc., es realitzaran a motor aturat per evitar accidents.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-El muntatge i ajust de transmissions per corretges es realitzarà mitjançant "munta corretges" (o dispositius similars), mai amb cargoladors, les mans, etc., per evitar el risc d'atrapament.
-Les màquines eina elèctrica estaran protegides elèctricament mitjançant doble aïllament.
-Les màquines eina no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament, tindran les seves carcasses de protecció de motors elèctrics connectades a la xarxa de terres, en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l' obra.
-En ambients humits, l' alimentació per a les màquines eina no protegides amb doble aïllament es realitzarà mitjançant connexió a transformadors a 24 V.
-Les connexions elèctriques de totes les màquines eina estaran sempre protegides amb la seva corresponent carcassa anti contactes elèctrics.
-Sempre que sigui possible, les mànegues de pressió per a accionament de màquines-eines s'instal·laran de forma aèria. Se senyalitzaran mitjançant corda de banderoles els llocs d'encreuament aeri de les vies de circulació interna, per prevenir els riscos d'entrebanc (o tall del circuit de pressió).
-Les màquines en situació d'avaria o de semi avaria -que no responguin a totes les ordres rebudes com es desitja, però sí algunes -, es paralitzaran immediatament, quedant senyalitzades mitjançant un senyal de perill amb la llegenda "NO CONNECTAR, EQUIP (O MAQUINA) AVERIAT".
-La instal·lació de rètols amb llegendes de "MÀQUINA AVERIADA", "MÀQUINA FORA DE SERVEI", etc., seran instal·lats i retirats per la mateixa persona.
-Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall (o trepant) abandonades a terra, per evitar accidents.
-Es prohibeix l'ús de màquines - eines al personal no autoritzat per evitar accidents per imperícia.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
-Casc de seguretat.
-Botes de seguretat.
-Guants de cuir.
-Guants de goma.
-Ulleres anti projeccions.
-Protectors auditius.
-Mascareta antipols.
-Manoplas de cuir.
-Mandil de cuir.
-Polaines de cuir.
-Botes de goma.
-Roba de treball.

PROTECCIONS COL·LECTIVES
-Els motors elèctrics de les màquines - eina estaran protegits per la carcassa i resguardats propis de cada aparell, per evitar els riscos d'atrapaments o de contacte amb l'energia elèctrica.
-Les transmissions mitjançant engranatges accionats mecànicament estaran protegides mitjançant un bastidor suport d' un tancament a base de malla metàl·lica que impedeixi l' atrapament de persones o objectes, permetent l' observació del bon funcionament de la transmissió.
-Els tambors d' enrotllat dels cables de la petita maquinària estaran protegits mitjançant un bastidor suport d' una malla metàl·lica, disposada de manera que, permetent la visió de la correcta disposició de les espires, impedeixi atrapar les persones o coses.
-Les màquines eina amb capacitat de tall tindran el disc protegit mitjançant una carcassa anti projeccions.
-Es prohibeix la utilització d' eines accionades mitjançant combustibles en llocs tancats o amb ventilació insuficient, per prevenir el risc per treballar a l' interior d' atmosferes tòxiques.
-Les màquines eina a utilitzar en llocs en els quals existeixen productes inflamables o explosius estaran protegides mitjançant carcasses antideflagrants.
-En prevenció dels riscos per inhalació de la pols ambiental, les màquines eines amb producció de pols s' utilitzaran en via humida, per eliminar la formació d' atmosferes nocives.
-Les eines accionades mitjançant compressor estaran dotades de camises insonoritzades per disminuir el nivell acústic.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

5. INSTAL·LACIONS SANITÀRIES

S'habilitaran espais dins de l'edifici per ubicar les instal·lacions d'higiene i benestar

La dotació de la neteja serà:

-Vàters amb càrrega i descàrrega automàtica d'aigua corrent, paper higiènic, i perxa (en cabina aïllada, amb porta i tancament interior).
-Lavabos, amb assecador de mans per aire calent, de parada automàtica i existències de sabó; amb mirall de dimensions 1,00x0,60 mts.
-Dutxes en cabina aïllada amb porta amb tancament interior, amb dotació d' aigua freda i calenta i perxa per penjar roba.

La dotació del vestuari serà:

-Taquilles metàl·liques individuals proveïdes de clau.
-Bancs de fusta correguda.
-Miralls de dimensions 1,00x0,60 mts.

La dotació del menjador serà:

-Bancs de fusta correguts i taula.
-1 Forn calent-menjars
-1 Cubell d' escombraries amb tapa.

Al vestuari s'instal·larà la farmaciola d'urgència amb aigua oxigenada, alcohol de 90º, tintura de iode, mercuri - crom, amoníac, cotó hidròfil, gasa estèril, benes, esparadrap, antiespasmòdics i termòmetre clínic. Totes aquestes estances, estaran convenientment dotades de llum elèctrica i de calefacció.

Normes generals de conservació i neteja

-Els terres, parets i sostres, dels lavabos, vestuaris i dutxes, seran continus, llisos i impermeables; arrebossats en tons clars i amb materials que permetin el rentat amb líquids desinfectants o antisèptics amb la freqüència necessària; tots els seus elements, com ara, aixetes, desguassos i carxofes de dutxes, estaran sempre en perfecte estat de funcionament i els armaris i bancs aptes per a la seva utilització.
-A l' oficina d' obra, en quadre situat a l' exterior es col·locarà de forma ben visible, l' adreça del centre assistencial d' urgència i telèfons del mateix.
-Totes les estances esmentades, estaran convenientment dotades de llum i calefacció.
-Els sostres i parets que no estiguin enrajolats s' enjudicaran i pintaran amb pintura plàstica de color clar. Els paraments de les dutxes i els vàters s' enrajolaran fins a una alçada de 2,10 m.
-Les portes d' accés al recinte seran d' un full de 0,70x2,02 m i estaran proveïdes de clau

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'OBRA

INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL ELÈCTRICA

S' utilitzarà l' energia elèctrica del mateix edifici i grups electrògens on això no sigui possible.

Es complirà amb el que estableix el Reial decret 842/2002 pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

SUBMINISTRAMENT AIGUA POTABLE

S' utilitzarà la xarxa d' aigua potable existent en el propi edifici.

S' haurà de poder subministrar aigua potable a tots els llocs de treball que quedin allunyats de la zona de serveis d' obra.

XARXA PROVISIONAL DE CLAVEGUERAM

S' utilitzarà la xarxa d' aigua potable existent en el propi edifici.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

7. PREVENCIÓ D'INCENDIS - PLA D'EMERGÈNCIA

Les indicacions que es donen a continuació són de caràcter genèric. No podran en cap cas contradir a un Pla d' evacuació de l' edifici on es realitzin els treballs objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
En el cas que ens ocupa i previ inici dels treballs, es facilitarà a cada contractista el Pla d' Emergència i evacuació de l' edifici on es realitzen els treballs per tal que informin els seus treballadors sobre el seu contingut i l' operativa a seguir en cas d' emergència i evacuació.

Les causes que propicien l'aparició d'un incendi en una obra de construcció no són diferents de les que el generen en un altre lloc: existència d'una font d'ignició (fogueres, brasers, energia solar, treballs de soldadura, connexions elèctriques, cigarrets, etc.) al costat d'una substància combustible (encofrats de fusta, carburant per a la maquinària, pintures i vernissos, etc.) ja que el comburent (oxigen), és present en tots els casos.

Per tot això, es realitzarà una revisió i comprovació periòdica de la instal·lació elèctrica provisional així com el correcte apilament de substàncies combustibles amb els envasos perfectament tancats i identificats, al llarg de l'execució de l'obra.
Els mitjans d' extinció seran amb caràcter general els següents: extintors portàtils homologats, amb les revisions obligatòries al dia i retimbrat cada any, instal·lant com a mínim un a l' abassegament dels líquids inflamables, a l' oficina d' obra, al costat del quadre general de protecció i al magatzem d' eines.

Els camins d' evacuació estaran lliures d' obstacles; d' aquí la importància de l' ordre i neteja en tots els talls i fonamentalment a les escales de l' edifici. Existirà l'adequada senyalització, indicant els llocs de prohibició de fumar (apilament de líquids combustibles), situació de l'extintor, camí d'evacuació, etc.

Totes aquestes mesures han estat considerades perquè el personal extingeixi el foc en la fase inicial, si és possible, o disminueixi els seus efectes fins a l' arribada dels bombers que, en tots els casos, seran avisats immediatament.

Al tauler d' anuncis de l' obra es penjaran les normes de prevenció i evacuació en cas d' incendi descrites a l' apartat següent.

NORMES DE PREVENCIÓ D' INCENDIS A L' OBRA

El compliment d' aquestes instruccions pot ser decisiu per a la seva pròpia seguretat i la dels seus companys:

-No fumi en els llocs expressament senyalitzats amb la prohibició de fumar, o allà on aquesta prohibició estigui establerta de manera genèrica.
-No manipuli foc de manera incontrolada en zones on existeixi material combustible o inflamable.
-No tirar burilles o lledoners a les papereres. No fer fogueres.
Mantenir el lloc de treball tan ordenat i net com sigui possible.
-No deixi material fàcilment inflamable (dissolvents, pintures, paper, teixits, etc.) prop de focus d'ignició: superfícies calentes de màquines, etc.
-Denuncïi de forma immediata davant el seu comandament qualsevol anomalia que observi en els equips i instal·lacions on treballa: olor a cremat, olor a gas, sorolls estranys, instal·lació elèctrica defectuosa, etc.
-Familiarícese amb itineraris d' evacuació.
-Conegui la ubicació i funcionament de tots els extintors del seu lloc de treball o de l' entorn.
-Llegeix amb freqüència les instruccions d' ocupació dels aparells extintors més propers al seu lloc de treball. Això li permetrà conèixer perquè tipus de focs són utilitzables.
-Mantenir sempre lliures i malmesos l'accés als mitjans d'extinció (extintors i mànegues).
-Mantenir sempre lliures i enlairats els passadissos i accessos.
Comente amb els seus companys, sobretot amb els companys nous, possibles situacions d' emergència i les accions a realitzar.
-Faci quants suggeriments desitgi, a l'ordre de millorar la seguretat col·lectiva i l'autoprotecció.
-No efectuar connexions improvisades. Prestar màxima atenció a l' estat de les connexions i cables elèctrics. Avisar immediatament si es comproven defectes.
-No bloquejar ni posar materials interceptant les portes de sortida.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MITJANS TÈCNICS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els mitjans tècnics de protecció contra incendis amb què comptarà l'obra durant la seva fase d'execució, seran extintors manuals d'eficàcia mínima 21A 113B, situats a raó d'1/300 m2 de superfície construïda, i convenientment distribuïts en els següents llocs:

-Vestuari i neteja del personal de l' obra.
-Menjador del personal de l' obra.
-Local de primers auxilis.
-Oficines de l' obra, independentment que l' empresa que les utilitzi sigui contractista o subcontractista.
-Magatzems amb productes o materials inflamables.
-Quadre general elèctric.
-Quadres de màquines fixes d' obra.
-Magatzems de material i en tots els tallers.
-Abassegaments especials amb risc d' incendi
-Treballs de soldadura tant autògena com elèctrica (treballs en calent). Està prevista a més, l' existència i utilització, d' extintors mòbils per a aquest tipus de treballs capaços d' originar incendis.

NORMES GENERALS D' UTILITZACIÓ D' EXTINTORS

<u>Amb anterioritat al seu ús:</u>

-Conèixer la ubicació dels extintors en el centre de treball o, almenys, els de l' entorn del lloc de treball.
-Conèixer perfectament en quins tipus de foc es poden emprar els extintors del centre de treball o, almenys, els de l' entorn del lloc de treball.
-Llegir l'etiqueta existent al front dels extintors per conèixer les diferents característiques de cadascun d'ells (forma d'usar-lo, focs en què no s'ha d'emprar, etc.)
-Conèixer el maneig dels diferents tipus d' extintors existents en el centre de treball.

<u>En el moment d' utilitzar-los davant un foc:</u>

-Verificar el tipus d' incendi i utilitzar l' agent extintor adequat, emprant l' extintor més proper.
-En cas d' incendi amb risc elèctric, procurar efectuar el tall de tensió a la zona afectada.
-Atacar l' incendi en la mateixa direcció del seu desplaçament i des del seu començament, per exemple, d' esquena al vent a l' exterior, a favor del corrent a l' interior d' un local, de baix cap amunt, etc.
-Quan s'utilitzin extintors de CO_2, s'adoptaran mesures preventives per tal que un contacte accidental amb les parts metàl·liques de la broqueta no provoqui cremades, a causa de la baixa temperatura a què el gas és expulsat.
-Dirigir el raig d' agent extintor a la base de les flames, en forma de zig-zag, apagant l' incendi per franges i no avançant fins a assegurar-se que s' ha apagat l' anterior.
-Quan la sortida d' agent extintor pugui ser controlada mitjançant un mecanisme de pistola o similar, només utilitzar-lo quan aquesta es dirigeixi a les flames.
-Quan sigui possible utilitzar diversos extintors alhora, s' actuarà sempre en la mateixa direcció per evitar possibles interferències.
-En focs de classe A (combustibles sòlids), tenir sempre la precaució d'apagar les brases amb aigua per evitar que es reprodueixi l'incendi.
-En focs de classe B (líquids) evitar el raig a gran pressió sobre el líquid, ja que pot dispersar-lo i amb això el foc.
-Si s'aprecien símptomes de mareig, dificultat de respiració o excés de calor retrocedir immediatament, de cara al foc, no exposant-se inútilment.

<u>Manteniment mínim de les instal·lacions de protecció contra incendis</u>

Tant el mantenidor com l'usuari o titular de la instal·lació conservaran constància documental del compliment del programa de manteniment preventiu, indicant, com a mínim: les operacions efectuades, el resultat de les verificacions, proves i la substitució d'elements defectuosos que es troben realitzat. Les anotacions s' hauran de portar al dia i estaran a disposició dels serveis d' inspecció de l' Autoritat Competent. (R.D. 1942/1993 de 5 de novembre).

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

ENLLUMENAT D' EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

Les instal·lacions disposaran d'una instal·lació provisional d'enllumenat d'emergència durant la fase d'execució de l'obra, així com senyalització d'evacuació i mitjans de protecció contra incendis complint les característiques exigides pel RD 485/1997.

MITJANS MATERIALS PER A LA PRESTACIÓ DE PRIMERS AUXILIS.

Es disposarà de farmaciola d' urgència a les instal·lacions dels treballadors habilitades per a això. Es trobaran tancats, però no sota clau o candau per no dificultar l' accés al seu material en cas d' urgència.

La persona que els atengui habitualment comptarà amb els mitjans tècnics mínims i estarà preparada en cas d' accident, per redactar un comunicat de farmaciola que, amb més dades servirà per redactar el comunicat intern de l' empresa i, anteriorment, si fos necessari, com a base per a la redacció del Part Oficial d' Accidents. Aquest responsable s' ha de
encarregarà del seu manteniment i de reposar els productes que es vagin utilitzant. Es trobarà tant la farmaciola com a l' exterior senyalització d' indicació d' accés al mateix.

Es disposarà d' una farmaciola en cadascuna de les oficines dels contractistes i un altre, portàtil, en cada muntacàrregues, per tal que presti serveis en qualsevol planta a qualsevol empresa que ho demani.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

8. CONTROL DE SEGURETAT A L' OBRA

POSADA EN OBRA DE LES PROTECCIONS COL·LECTIVES

Aquesta haurà de ser realitzada per personal especialitzat en aquesta activitat i coordinat pel delegat de Prevenció, estant format almenys per un oficial de segona i un peó.

Per part del delegat de Prevenció s' inspeccionarà diàriament l' estat de conservació de les mesures de seguretat, procedint a ordenar la reparació o reposició, segons sigui el cas, de tots aquells elements que ho necessitin. No cal comentar que aquestes operacions seran dutes a terme pel mateix personal que les va executar.

Amb periodicitat setmanal, el delegat o el Tècnic de Prevenció emplenaran els comunicats de control i seguiment de seguretat necessaris segons la fase en què es trobi l' execució de l' obra, lliurant-ne còpia a la Direcció Facultativa.

CONTROL DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

De forma permanent es comprovarà que tot el personal usa els equips de protecció individual adequats, segons les especificacions del Pla de Seguretat i Salut, per a la qual cosa es portarà un dossier de control.

L'operari signarà un document justificatiu en el qual es relacionin els equips de protecció individual rebuts (s'adjunta el document corresponent a aquest punt, juntament amb d'altres, en l'apartat d'Impresos).

CONTROL D' UTILITZACIÓ DE MAQUINES, EQUIPS I MITJANS AUXILIARS.

La utilització de màquines, eines i mitjans auxiliars vindrà controlada pel document tipus d' autorització. Així està previst establir aquest tipus d' autoritzacions en l' ús de bastides penjades, maneig de la grua, carretons elevats i a la serra de disc. A més dels que es puguin realitzar posteriorment. Totes aquestes autoritzacions vindran acompanyades de les normes de seguretat relacionades en el present Estudi de Seguretat i Salut.

Igualment i principalment en la fase d'acabats, que és quan més abunden els materials combustibles a l'obra, s'establiran permisos de treball per als soldadors i tot aquell personal que manegi elements amb risc d'incendi i/o explosió. A més, s'acotaran amb la deguda senyalització aquelles àrees en les quals estigui prohibit fumar i/o l'ús de flames nues.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

9. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LA PREVENCIÓ EN L'OBRA

L' organització es planteja partint del fet que la Seguretat és una part integrant dels treballs, de tal manera, que tots els participants en ella tenen, en major o menor mesura, missions que complir en relació amb la seguretat, i per tant, les relacions jeràrquiques derivades d' aquestes són les mateixes que les inherents a l' execució dels treballs.

ÒRGANS DE SEGURETAT A L' OBRA.

Servei de Prevenció

El Servei de Prevenció, ja sigui propi o aliè, de l' empresa contractista estarà en condicions de proporcionar a l' equip d' obra l' assessorament i suport que necessiti i en especial pel que fa a:

-El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes d' actuació preventiva.
-L' avaluació dels factors de risc que puguin afectar la seguretat i salut dels treballadors, en els termes previstos a l' article 16 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
-La determinació de les prioritats en l' adopció de les mesures preventives adequades i la vigilància de la seva eficàcia.
-La informació i formació dels treballadors.
-La prestació dels primers auxilis i plans d' emergència.
-La vigilància de la salut dels treballadors en relació amb els riscos derivats del treball.

Recursos Preventius

Es nomenaran Recursos Preventius en base a l'establert en la Llei 54/2003 i el R.D. 604/2006. Totes les empreses contractistes hauran de procedir al nomenament d' un Recurs Preventiu.

Les funcions del recurs preventiu inclouen la comprovació de l' eficàcia de les activitats preventives previstes en la planificació, així com de l' adequació d' aquestes activitats als riscos que pretenen prevenir-se o a l' aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

La presència en el centre de treball dels recursos preventius, qualsevol que sigui la modalitat d' organització d' aquests recursos, serà necessària en els següents casos:

-Quan els riscos puguin veure' s agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l' activitat, per la concurrència d' operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin necessari el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball.

Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament siguin considerats com a perillosos o amb riscos especials, a saber:

-Treballs amb riscos especialment greus de caiguda des d' alçada, per les particulars característiques de l' activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l' entorn del lloc de treball.
-Treballs amb risc de sepultament o enfonsament.
-Activitats en les quals s' utilitzin màquines que no tinguin declaració CE de conformitat per ser la seva data de comercialització anterior a l' exigència de tal declaració amb caràcter obligatori, que siguin del mateix tipus que aquelles per a les quals la normativa sobre comercialització de màquines requereix la intervenció d' un organisme notificat en el procediment de certificació, quan la protecció del treballador no estigui suficientment garantida no obstant haver-se adoptat les mesures reglamentàries d' aplicació.
-Treballs en espais confinats. A aquests efectes, s' entén per espai confinat el recinte amb obertures limitades d' entrada i sortida i ventilació natural desfavorable, en el qual poden acumular-se contaminants tòxics o inflamables o hi pot haver una atmosfera deficient en oxigen, i que no està concebut per a la seva ocupació continuada pels treballadors.
-Treballs amb risc d' ofegament per immersió, llevat del que disposa l' apartat 8.a) d' aquest article, referit als treballs en immersió amb equip subaquàtic.

Quan la necessitat d' aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas així ho exigissin a causa de les condicions de treball detectades.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Es consideren recursos preventius, als quals l' empresari podrà assignar la presència, els següents:

-Un o diversos treballadors designats de l' empresa.
-Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l' empresa.
-Un o diversos membres del o els serveis de prevenció aliens concertats per l' empresa. Quan la presència sigui realitzada per diferents recursos preventius aquests hauran de col·laborar entre si.

Els recursos preventius a què es refereix l' apartat anterior hauran de tenir la capacitat suficient, disposar dels mitjans necessaris i ser suficients en nombre per vigilar el compliment de les activitats preventives, havent de romandre en el centre de treball durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.

No obstant això, l' assenyalat en els apartats anteriors, l' empresari podrà assignar la presència de forma expressa a un o diversos treballadors de l' empresa que, sense formar part del servei de prevenció propi ni ser treballadors designats, reuneixin els coneixements, la qualificació i l' experiència necessaris en les activitats o processos a què es refereix l' apartat 1 i comptin amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions del nivell bàsic. En aquest supòsit, aquests treballadors hauran de mantenir la necessària col·laboració amb els recursos preventius de l'empresari

El nomenament del Recurs Preventiu estarà permanentment exposat al Tauler de Seguretat i Salut.

Quan, com a resultat de la vigilància, s' observi un deficient compliment de les activitats preventives, el recurs preventiu haurà de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives i posar aquestes circumstàncies en coneixement de l' empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per corregir les deficiències observades, si aquestes no haguessin estat encara esmenades.

Quan, com a resultat de la vigilància, s'observi absència, insuficiència o falta d'adequació de les mesures preventives, el recurs preventiu haurà de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari, que procedirà de manera immediata a l'adopció de les mesures necessàries per corregir les deficiències i a la modificació del pla de seguretat i salut en els termes previstos a l'article 7.4 del RD 604/2006.

El pla de seguretat i salut determinarà la forma de dur a terme la presència dels recursos preventius (art. 2n del RD 604/2007)

La ubicació en el centre de treball de les persones a les quals s' assigni la presència haurà de permetre' ls el compliment de les seves funcions pròpies, havent de tractar-se d' un emplaçament segur que no suposi un factor addicional de risc, ni per a tals persones ni per als treballadors de l' empresa, havent de romandre en el centre de treball durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.

Quan existeixin empreses concurrents en el centre de treball que realitzin les operacions concurrents a què es refereix l' apartat 1.a) d' aquest article, o activitats o processos perillosos o amb riscos especials, als quals es refereix l' apartat 1.b), l' obligació de designar recursos preventius per a la seva presència en el centre de treball recaurà sobre l' empresa o empreses que realitzin aquestes operacions o activitats, en aquest cas i quan siguin diversos aquests recursos preventius hauran de col·laborar entre si i amb la resta dels recursos preventius i persona o persones encarregades de la coordinació de les activitats preventives de l'empresari titular o principal del centre de treball.

Comissions de Seguretat i Salut

Aquestes comissions/comitè es reuniran de forma periòdica i serà l'òrgan màxim de l'obra en matèria de prevenció. A les esmentades reunions hi assistiran:

-Per part de l'empresa contractista principal el Cap d'Obra, el Tècnic de prevenció i/o Servei Prevenció.
-Caps de producció i supervisors de Seguretat.
-Com a mínim un representant per part de cadascuna de les empreses subcontractades, i/o treballadors autònoms presents a l'obra.
-Els delegats de Prevenció, en cas que existeixin en obra.
-Per part de la Direcció Facultativa el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d' execució de l' obra.

Aquestes reunions realitzades a l' obra fan les funcions i serviran en el seu cas com a compliment, de les reunions de tipus legal que es relacionen a continuació:

Comitè de Seguretat i Salut.
Es constituirà a partir de 50 treballadors i sempre que en obra existeixin delegats de prevenció, aquest comitè serà paritari i es reunirà trimestralment, les seves competències queden establertes en l' art. 39 de la L.P.R.L.

Comissió de Coordinació d' activitats empresarials.
Aquesta comissió permetrà establir les mesures de seguretat necessàries per coordinar adequadament les activitats de totes i cadascuna de les empreses i treballadors autònoms subcontractats en obra.
Aquesta comissió estarà composta pel cap d' Obra, Tècnic de Prevenció i aquelles persones de l' empresa principal que el cap d' Obra estimi convenient, més un representant qualificat de cadascuna de les subcontractes i per, últim, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d' execució de l' obra.

Comissió de Seguretat i Salut.
Aquesta comissió, mentre segueixi vigent l' actual conveni provincial de la construcció, serà paritària havent d' existir igual nombre de representants nomenats pels treballadors que membres de l' empresa adjudicatària de les obres. Aquesta comissió es constituirà quan el nombre de persones sigui igual o superior a 20.

El nomenament dels components dels comitès i comissions, actualment vigents, es presentarà al Servei Territorial de Treball, recaptant justificant justificant de recepció. La documentació generada s' exposarà al Tauler de Seguretat i Salut.

FORMACIÓ

Informació
Tot el personal haurà de rebre, en ingressar a l' obra, informació dels riscos que aquesta pogués comportar, juntament amb les mesures de seguretat a emprar.
Rebran informació sobre les mesures d' evacuació i emergència establertes en el Pla de Seguretat.

Formació
Tots els treballadors hauran de rebre, en ingressar en la mateixa obra una exposició dels mètodes de treball i dels riscos que aquests poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà d' emprar.

Primers auxilis
Existirà o es formarà en obra un treballador de manera que en el tall existeixi, sempre, una persona amb coneixements de socorrista.

MEDICINA I PRIMERS AUXILIS

Farmaciola
Es disposarà de farmacioles fixes, equipades amb material sanitari i clínic per efectuar primeres cures. A més es comptarà amb farmacioles portàtils en cadascun dels talls que es trobin allunyats de la farmaciola central amb el material que especifica l' O.G.S.H.T. A la farmaciola central es disposarà de llitera i aigua potable.

Les farmaciola hauran de ser revisades periòdicament i es reposarà immediatament el material consumit.
Haurà d' existir un manual de primers auxilis en cadascuna de les farmaciola, les quals romandran a cura de la persona més idònia.

Assistència i evacuació d' accidentats
S'haurà d'informar a tots els participants en l'obra dels emplaçaments dels diferents Centres Mèdics (serveis propis, Mútues Patronals, ambulatoris, etc...), on hauran de traslladar-se els accidentats per al seu tractament ràpid i efectiu.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Dins del tauler d'informació, hi haurà d'haver una llista de telèfons i adreces d'atenció que inclourà com a mínim els següents: Coordinació d'emergències, ambulàncies, bombers, "mossos d'esquadra", Centres assistencials més propers: mútua, centres d'assistència primària, hospitals.

En els casos d' accidents greus, una ràpida actuació pot salvar la vida d' una persona o evitar el possible empitjorament de les possibles lesions que pateixi.
En aquest tipus d' accidents, s' ha d' activar el sistema d' emergència, que comprèn tres actuacions fonamentals:

1.- Protegir
Abans d' actuar, s' ha d' assegurar que tant l' accidentat com la persona que l' ha d' atendre estan fora de tot perill.

2.- Avisar
Es procedirà a avisar els serveis d' urgència, ambulàncies preferentment i bombers en cas necessari, de l' existència de l' accident.

És molt important donar l'alerta de forma correcta i estructurada, per això es quedarà amb els serveis d'urgència en un punt quilomètric de les vies que donin accés al tall i allà se'ls esperarà amb un vehicle d'obra per acompanyar-los al lloc de l'accident. Serà, de forma prioritària, l'encarregat del tall el responsable de realitzar o coordinar l'esmentada operació, per a la qual cosa disposaran dels adequats mitjans de comunicació (p.e, telèfon portàtil, emissora per a la comunicació amb l'oficina, etc..).

Tots els treballadors disposaran de llistats amb els telèfons d'emergència (ambulàncies, bombers, guàrdia civil, policia municipal, etc..). En totes les casetes de personal, es disposarà de l' esmentat llistat de telèfons.
L' encarregat avisarà també el tècnic de Seguretat de l' Obra, que es personarà al més aviat possible en el lloc de l' accident.

3.- Socórrer
Alhora que es realitza l' avís i un cop protegit l' accidentat, mentre s' està a l' espera dels serveis d' emergència, es procedirà a actuar sobre l' accidentat, prioritàriament per part de personal ensinistrat en primers auxilis i socorrisme. Per a això hem de:

- -No moure l' accidentat si no és totalment indispensable.
- -Comprovar consciència, respiració i pols.
- -No donar medicaments ni aigua.
- -Pressionar sobre hemorràgies amb una gasa, afegir les gases necessàries, mai retirar la primera gasa.
- -Evitar que es refredi tapant-lo amb una manta.
- -Tranquil·litzar el lesionat.

Reconeixements mèdics
Tot el personal que comenci a treballar a l' obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a la feina. Aquest reconeixement es repetirà anualment.
Es farà arribar al Coordinador de seguretat el document on s' acrediti l' aptitud mèdica

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

10. SEGUIMENT I CONTROL

SEGUIMENT

Hi haurà reunions periòdiques de Seguretat i Salut en les quals es decidirà la solució adequada als problemes que vagin apareixent.

Instal·lacions mèdiques.
La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà el material consumit.

Proteccions personals.
Es comprovarà l' existència, ús i estat de les proteccions personals les quals tindran fixades un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' una determinada peça, es reposarà aquesta independentment de la durada prevista o data de lliurament.

El lliurament de les peces de protecció personal es controlarà mitjançant unes fitxes personals de lliurament de material, controlant al seu torn les reposicions efectuades.

Proteccions col·lectives.
Igual que les proteccions personals, quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' un determinat equip, es reposarà aquest, independentment de la durada prevista.

Instal·lacions del personal.
Per a la neteja i la conservació d' aquests locals, es disposarà d' un treballador amb la dedicació necessària.

Investigació d' accidents.
Es realitzarà la investigació de l' accident en el lloc del mateix, amb l' interessat i testimonis. S' estudiarà a fons l' informe tècnic prenent les mesures oportunes perquè no es repeteixi.

CONTROL

Qualsevol canvi que es produeixi en l' obra i afecti la Seguretat i Salut, haurà de ser comunicat per escrit al Coordinador de Seguretat amb suficient antelació.

El control es realitzarà per part de tots els components de les reunions de Seguretat i Salut, definits en el seu apartat corresponent.

COORDINADOR DE SEGURETAT

S' haurà de lliurar per escrit totes les dades o documentació que demani el Coordinador de Seguretat i Salut, amb signatura del Tècnic de Prevenció de l' empresa, en obra.
Els documents que es lliurin al Coordinador de Seguretat aniran tots amb justificant de recepció.
A les reunions de seguretat hi haurà d' assistir tota persona que sigui requerida pel Coordinador de Seguretat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

11. SEGURETAT I SALUT EN ELS TREBALLS DE REPARACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

El Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, especifica que en l'elaboració dels Estudis o Estudis Bàsics de Seguretat i Salut s'han de contemplar també les previsions i les informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (ja siguin de reparació, conservació o manteniment)

L' experiència demostra que els riscos que apareixen en les operacions de manteniment, reparació i conservació són molt similars als que apareixen durant el procés constructiu, per la qual cosa es remeten a cadascun dels apartats desenvolupats en el present Estudi de Seguretat i Salut, en els quals estan descrits els riscos específics de cada fase d' obra.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

12. PLEC DE CONDICIONS

NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Les obres objecte del present Pla de Seguretat i Salut estan regulades al llarg de la seva execució pels textos que a continuació s' esmenten, essent d' obligat compliment per a les parts implicades.

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA de 1978 sobre seguridad y salud en el trabajo
- **Ley 31/1995** de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre (BOE nº 269, 10-11-1995); modificada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- Real Decreto **39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE nº 27, 31-1-97); modificado por el Real Decreto 780/1998, de 30 de abril.
- **Ley 32/2006** reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Real Decreto 1109/ 2007, del 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.**
- **LEY 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales**
- LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. (Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículos 45, 47, 48 y 49)
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social**.
- REAL DECRETO 1627/1997, (art. 9, y art.10) de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **REAL DECRETO 2177/2004,** de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. BOE núm. 274 de 13 noviembre

Modificacions posteriors:

- Artículo 14 de la Ley 12/2001, de 9 de julio, de medidas urgentes de reforma del mercado de trabajo para el incremento del empleo y la mejora de su calidad.
- Resolución de 16 de octubre de 2001, de la Subsecretaría, por la que se convierten a euros las cuantías de las sanciones previstas en el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social
- Artículos 34, 35 y 37 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
- Articulo 5 del Real Decreto-Ley 5/2002, de 24 de mayo, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupación.
- CONVENIO 155 DE LA OIT sobre seguridad y salud de los trabajadores de 22 de junio de 1981
- LEY 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículo 26.
- RESOLUCIÓN DE 23 DE NOVIEMBRE DE 1999, que dicta instrucciones con el fin de incluir en la estructura presupuestaria de la Seguridad Social para 1999 la nueva prestación de «Riesgo durante el embarazo»
- REAL DECRETO 1251/2001, de 16 de noviembre, por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad y riesgo durante el embarazo
- REAL DECRETO 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado
- ORDEN de 26 de junio de 2001, por la que se nombran los miembros de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

- Ley 54/2.003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto **171/2.004**, de 30 de Enero, por el que se desarrolla el articulo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto **604/2006**, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **Ley 32/2006, de 18 de octubre, Ley Reguladora de la Subcontratación en el sector de la construcción.**
- **RD 1109/ 2007 Reglamento de la Ley de subcontratación.**
- **REAL DECRETO 1644/2008** de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
- **Ley 25/2009**, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- **Real Decreto 337/2010**, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- **Orden TIN/1071/2010**, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

RELACIONS LABORALS

- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1995, de 24 de marzo por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley del Estatuto de los Trabajadores**

Modificat per:

- LEY 13/1996 (Art. 89) de 30 de diciembre. Sobre Medidas fiscales, administrativas y del orden social
- LEY 60/1997 de 19 de diciembre por el que se modifica del Estatuto de los Trabajadores, en materia de cobertura del Fondo de Garantía Salarial
- LEY 63/1997 de 26 de diciembre de 1997, Art. 1 al 4 y Disp. derog. Medidas urgentes para la mejora del mercado de trabajo y el fomento de la contratación indefinida
- REAL DECRETO-LEY 15/1998 de 27 de noviembre, Art. 1. Sobre medidas urgentes para la mejora del mercado de trabajo, en relación con el trabajo a tiempo parcial y fomento de su estabilidad
- LEY 24/1999, de 6 de julio por el que se modifica del Estatuto de los Trabajadores referida a la extensión de Convenios Colectivos
- LEY 55/1999 de 29 de diciembre. Art. 19 de Medidas fiscales, administrativas y del orden social
- LEY 14/2000 de 29 de diciembre. Art. 32. Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
- REAL DECRETO-LEY 5/2001 de 2 marzo. Capítulo I y Disposiciones Derogatoria y Finales, de Medidas Urgentes de Reforma del Mercado de Trabajo para el incremento del empleo y la mejora de su calidad
- REAL DECRETO 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. Artículos 115 y 116 REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/1994, de 20 de junio de 1994 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio número 182 de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y de la acción inmediata para su eliminación, hecho en Ginebra el 17 de junio de 1999
- REAL DECRETO 782/2001, de 6 de julio, por el que se regula la relación laboral de carácter especial de los penados que realicen actividades laborales en talleres penitenciarios y la protección de Seguridad Social de los sometidos a penas de trabajo en beneficio de la comunidad.

EMPRESES DE TREBALL TEMPORAL

- REAL DECRETO 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el ámbito de las Empresas de Trabajo Temporal.

INDUSTRIA

- LEY 21/1992, de 16 de julio, de Industria

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 825/1993, de 28 de Mayo de 1993, que determina Medidas Laborales y de Seguridad Social específicas a que se refiere el art. 6 de la Ley 21/1992, de 16 de Julio de 1992.
- ORDEN DE 29 DE JUNIO DE 1993, que desarrolla el REAL DECRETO 825/1993, de 28-5-1993, que determina medidas laborales y de Seguridad Social específicas a que se refiere el art. 6º de la Ley 21/1992, de 1 de julio de 1992, de Industria.
- REAL DECRETO 697/1995, de 28 de Abril de 1995, desarrolla el Reglamento de Registro de Establecimientos Industriales la LEY 21/1992, de 16 de Julio de 1992 Ley de Industria.
- REAL DECRETO 2526/1998, de 27 de Noviembre de 1998, que modifica el art. 17.1. del anexo al REAL DECRETO 697/1995, de 28 de Abril de 1995; Reglamento de Registro de Establecimientos Industriales.
- REAL DECRETO 1823/1998, de 28 de Agosto de 1998, sobre Composición y Funcionamiento de la Comisión para la Competitividad industrial, desarrollando la Ley 21/1992, de 16 de Julio de 1992; Ley de Industria.

CONSTRUCCIÓ

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Complementat per:

- RESOLUCIÓN DE 8 DE ABRIL DE 1999, sobre Delegación de Facultades en Materia de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, complementa art. 18 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de Octubre de 1997, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- LEY 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación.
- Orden 28 de agosto de 1970 que aprueba la Ordenanza de Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Arts 165 a 176 Disposiciones generales; arts. 183 a 291 Construcción en general; arts. 334 a 341 Higiene en el Trabajo. Derogados los Títulos I y III por Ley 31/1995
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE 16 y 17-3-71; rect. 6-4-71). Título II: "Condiciones generales de los centros de trabajo y de los mecanismos y medidas de protección". derogados algunos capítulos por la ley 31/1995, y los rd 485/1997, rd 486/1997, rd 664/1997, rd 665/1997, rd 773/1997, rd 614/2001 y rd 1215/1997.
- Orden de 1 de marzo de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de más de 2 metros (BOE 6 y 13-3-76).
- Orden de 29 de diciembre de 1976, que aprueba la Norma Tecnológica de Edificación sobre desmonte y vaciado de zanjas de hasta 2 metros (BOE 8 y 15-1-77).
- Convenio Colectivo General de la Construcción.
- Convenio Colectivo del Grupo de Construcción y Obras Públicas de Barcelona. Capítulo IV Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Ordenanzas Metropolitanas en la Construcción: Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Orden de 20 de septiembre de 1986 que establece el modelo oficial de Libro de Incidencias (BOE 13-10- 86).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

ACCIDENTS DE TREBALL

- ORDEN TAS/2926/2002, DE 19 DE NOVIEMBRE DE 2002, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico
- RESOLUCIÓN de 26 de noviembre de 2002, de la Subsecretaría, por la que se regula la utilización del Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (Delt@) que posibilita la transmisión por procedimiento electrónico de los nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo, aprobados por la Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre.

ACCIDENTS MAJORS

- REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustanciaspeligrosas.

EMMAGATZEMATGE DE PRODUCTES QUÍMICS

- REAL DECRETO 379/2001, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 y MIE-APQ-7.

Modificació posterior:

- CORRECCIÓN de errores de 19 de octubre del Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 y MIE-APQ-7

APARELLS A PRESSIÓ

- REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de Octubre de 1991. Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.

Modificat per:

- REAL DECRETO 2486/1994, de 23 de Diciembre de 1994, por el que se modifica el REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de octubre de 1991, de aplicación de la Directiva 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- Decisión del Consejo 93/465/CEE, de 22 de julio de 1993, relativa a los módulos correspondientes a las diversas fases de los procedimientos de evaluación de la conformidad y a las disposiciones referentes al sistema de colocación y utilización del marcado «CE» de conformidad, que van a utilizarse en las Directivas de harmonización técnica.
- RESOLUCIÓN DE 15 DE ABRIL DE 1996. Relación de los Organismos notificados por los Estados miembros de la CEE para la aplicación de la Directiva del Consejo 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- RESOLUCIÓN DE 29 DE JULIO DE 1999, por la que se acuerda la publicación de la relación de normas armonizadas en el ámbito del REAL DECRETO 1495/1991, de 11 de Octubre, de aplicación de la Directiva 87/404/CEE, sobre recipientes a presión simples.
- REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 769/1999, de 7 de Mayo de 1999,dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE , relativa a los equipos de presión y

modifica el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión.

- REAL DECRETO 507/1982, de 15 de Enero de 1982 por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- REAL DECRETO 1504/1990, de 23 de Noviembre de 1990 por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- RESOLUCIÓN de 16 de Junio de 1998 por la que se desarrolla el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.
- RESOLUCIÓN de 22 de febrero de 2001, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se acuerda la publicación de la relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 97/23/CE relativa a los equipos a presión.
- ORDEN de 1 de Septiembre de 1982 por la que se aprueba la ITC MIE-AP7 referente a botellas y botellones para gases comprimidos, licuados y disueltos a presión que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril.

Modificat per:

- ORDEN de 11 de Julio de 1983 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 28 de Marzo de 1985 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 13 de Junio de 1985 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 3 de Julio de 1987 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 que complementa el REAL DECRETO 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión.
- ORDEN de 21 de Julio de 1992, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-005 sobre Almacenamiento de Botellas y Botellones de Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos a Presión, que complementa al REAL DECRETO 668/1980, de 8 de Febrero de 1980 sobre Almacenamiento de Productos Químicos.
- RESOLUCIÓN de 29 de Julio de 1997 por la que se establece para las botellas fabricadas de acuerdo con las Directivas 84/525/CEE, 84/526/CEE y 84/527/CEE, el procedimiento para la verificación de los requisitos complementarios establecidos en la ITC MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión
- ORDEN de 5 de Junio de 2000 por la que se modifica la ITC MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión
- ORDEN de 31 de Mayo de 1985 por la que se aprueba la ITC MIE-AP14 referente a aparatos para la preparación rápida de café
- ORDEN de 28 de Junio de 1988 por la que se aprueba la ITC MIE-AP17 referente a las instalaciones de tratamiento y almacenamiento de aire tableta
- REAL DECRETO 222/2001 de 2 de Marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 1999/36/CE, del Consejo, de 29 de abril, relativa a equipos a presión transportables.
- ORDEN CTE/2723/2002, de 28 de octubre, por la que se modifica el anexo IV del Real Decreto 222/2001, de 2 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 1999/36/CE, del Consejo, de 29 de abril, relativa a equipos a presión transportables

APARELLS D'ELEVACIÓ I MANUTENCIÓ

- REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre, que aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.

Modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 1314/1997, de 1 de agosto por el que se modifica el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre.
- RESOLUCIÓN de 10 de septiembre de 1998, que desarrolla el Reglamento de Aparatos de

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Elevación y Manutención aprobado por REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre.

Instruccions Tècniques complementàries:

- ORDEN de 23 de septiembre de 1987, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE- AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.

Modificacions posteriors:

- ORDEN de 11 de octubre de 1988 que modifica la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- ORDEN de 12 de septiembre de 1991 que modifica la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992 que complementa la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 24 de julio de 1996, actualiza la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- RESOLUCIÓN de 3 de abril de 1997 que complementa la ORDEN de 23 de septiembre de 1987, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Normas de Seguridad para Construcción e Instalación de Ascensores Electromecánicos.
- ORDEN de 28 junio 1988, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- ORDEN de 16 de abril de 1990 que modifica la ORDEN de 28 junio 1988, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- ORDEN de 26 mayo 1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.
- REAL DECRETO 2370/1996, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas usadas.

CONTAMINANTS BIOLÒGICS

- REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- ORDEN DE 25 DE MARZO DE 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- REAL DECRETO 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

CONTAMINANTS FÍSICS

SOROLL

- REAL DECRETO 1316/1989, de 27 de octubre sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su exposición al ruido durante el trabajo. Incluida la corrección de errores del 9 de diciembre de 1989.
- REAL DECRETO 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- ORDEN de 17 de noviembre de 1989, que modifica el Anexo I del R.D. 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- ORDEN de 18 de julio de 1991, que modifica el Anexo I del R.D. 245/1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra.
- CONVENIO 148 DE LA OIT, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.
- REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

RADIACIONS NO IONITZANTS

- REAL DECRETO 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Incluidas la Correcciones de errores de 16 y 18 de abril de 2002.
- ORDEN CTE/23/2002, de 11 de enero, por la que se establecen condiciones para la presentación de determinados estudios y certificaciones por operadores de servicios de radiocomunicaciones

RADIACIONS IONITZANTS

- REAL DECRETO 53/1992, de 24 de enero por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.
- CONVENIO 115 DE LA OIT, relativo a la protección de los trabajadores contra las radiaciones ionizantes.

VIBRACIONS

- CONVENIO 148 DE LA OIT, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.

CONTAMINANTS QUÍMICS

- REAL DECRETO 1078/1993, de 2 Julio de 1993, por el que se regula la Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos

Modificat per:

- ORDEN de 20 Febrero 1995, por la que se modifican los anexos I y II del Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993.
- REAL DECRETO 1425/1998, de 3 de Julio de 1998 por la que se modifica el articulado y los anexos I y IV del Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993

- ORDEN de 8 de Enero de 1999, por la que se modifica el Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos aprobado por el Real Decreto 1078/1993, de 2 Julio de 1993
- REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995 por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Junt amb les modificacions posteriors:

- ORDEN DE 13 DE SEPTIEMBRE DE 1995, por el que se modifica el Anexo I, del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 21 DE FEBRERO DE 1997, por el que se modifica el Anexo I, del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- REAL DECRETO 700/1998, de 24 de Abril de 1998 por el que se modifica el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 30 DE JUNIO DE 1998, por el que se modifica partes del articulado y partes de los Anexos I, III, V y VI del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 11 DE SEPTIEMBRE DE 1998, por el que se modifica partes de los Anexos I y VI del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 16 DE JULIO DE 1999, por el que se modifica partes de los Anexos I y V del REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- ORDEN DE 5 DE OCTUBRE DE 2000 por la que se modifican los anexos I, III, IV y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995.
- ORDEN de 5 de abril de 2001 por la que se modifican los anexos I IV V VI y IX del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo
- REAL DECRETO 507/2001, de 11 de mayo, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo
- ORDEN PRE/2317/2002, de 16 de septiembre, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.

AMIANT

- CONVENIO 162 DE LA OIT, sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad
- ORDEN DE 31 DE OCTUBRE DE 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto
- ORDEN DE 7 DE ENERO DE 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto
- RESOLUCIÓN DE 8 DE SEPTIEMBRE DE 1987, de la Dirección General de Trabajo, sobre tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados en la determinación de fibras de amianto
- ORDEN DE 22 DE DICIEMBRE DE 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre Trabajo con Riesgo de Amianto.
- RESOLUCIÓN DE 20 DE FEBRERO DE 1989 de la Dirección General de Trabajo, por la que se regula la remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de exposición al amianto.
- REAL DECRETO 108/1991 de 1 de febrero de 1991 sobre Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

- ORDEN DE 26 DE JULIO DE 1993, por la que se modifican los arts. 2., 3. y 13 de la O.M. 31 octubre 1984, por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto, y el art. 2. de la O.M. 7 enero 1987, por la que se establecen normas complementarias del citado Reglamento, trasponiéndose a la legislación española la DIRECTIVA del Consejo 91/382/CEE, de 25 junio.
- ORDEN DE 7 DE DICIEMBRE DE 2001, por la que se modifica el anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

VENCEN

- CONVENIO 136 DE LA OIT, relativo a la protección contra los riesgos de intoxicación por el benceno

CANCERÍGENES

- REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Modificat per:

- REAL DECRETO 1124/2000, de 16 de Junio, por el que se modifica el REAL DECRETO 665/1997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

CLORUR DE VINIL

- ORDEN DE 9 DE ABRIL DE 1986 por el que se aprueba el Reglamento para la Prevención de Riesgos y Protección de la Salud por la presencia de cloruro de vinilo monómero en el ambiente de trabajo. BOE de 6 de mayo de 1986.

PLOMO METÁLICO

- Orden de 9 de abril de 1986, por la que se aprueba el Reglamento para la prevención y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de Plomo metálico y sus compuestos iónicos en el ambiente de trabajo (BOE 24-4-86).

ELECTRICITAT

- REAL DECRETO 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
- ORDEN DE 18 DE OCTUBRE DE 1984 complementaria de la de 6 de julio que aprueba las instrucciones técnicas complementarias del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. (ITC MIE-RAT 20)
- ORDEN DE 6 DE JULIO DE 1984 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. ITC MIE-RAT 1-20
- ORDEN DE 27 DE NOVIEMBRE DE 1987 que por la que se actualizan las instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 23 DE JUNIO DE 1988 que por la que se actualizan diversas instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 1991 por la que se modifica el punto 3.6 de la instrucción técnica complementaria MIE-RAT 06 del reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- ORDEN DE 10 DE MARZO DE 2000, por la que se modifican las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-RAT 01, MIE-RAT 02, MIE-RAT 06, MIE-RAT 14, MIE-RAT 15, MIE-RAT 16,

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MIE-RAT 17, MIE RAT 18 y MIE-RAT 19 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación

- REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

EMERGÈNCIES i EVACUACIÓ

- LEY 2/1985, de 21 enero. Protección civil. Normas reguladoras

EXPLOSIUS

- REAL DECRETO 400/1996, de 1 de marzo, por el que se dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 94/9/CE, relativa a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- REAL DECRETO 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajos expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos.

INCENDIS

- REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios
- CORRECCIÓN DE ERRORES del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios
- REAL DECRETO 2177/1996, de 4 de Octubre de 1996, por el que se aprueba la Norma Básica de Edificación "NBE-CPI/96".
- ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 1998 sobre Normas de Procedimiento y Desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los Apéndices del mismo.
- ORDEN DE 27 DE JULIO DE 1999 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas o de mercancías.
- REAL DECRETO 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- CORRECCIÓN de erratas y errores del Real Decreto 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

MALALTIES PROFESSIONALS

- REAL DECRETO 1995/1978, de 12 de mayo, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social.

Junt amb les modificacions posteriors:

- REAL DECRETO 2821/1981, de 27 de noviembre, por el que se modifica el párrafo cuarto, punto tercero, del apartado d) del Real Decreto 1995/1978, de 12 de mayo, que aprobó el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social.
- RESOLUCIÓN DE 30 DE DICIEMBRE DE 1993, de la Secretaria General para la Seguridad Social, por la que se considera provisionalmente como enfermedad profesional la detectada en industrias del sector de aerografía textil de la Comunidad Autónoma Valenciana.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- REAL DECRETO 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Modificaciones al Real Decreto 1407/1992:
- CORRECCIÓN DE ERRATAS del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
- ORDEN DE 16 DE MAYO de 1994 por la que se modifica el periodo transitorio establecido en el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- REAL DECRETO 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- ORDEN DE 20 DE FEBRERO DE 1997 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- RESOLUCIÓN DE 25 DE ABRIL DE 1996, de La Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

EQUIPS DE TREBALL I MÀQUINES

- REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- REAL DECRETO 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.
- REAL DECRETO 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
- REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981; por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- REAL DECRETO 734/1985, de 20 de febrero de 1985, que modifica el REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981 por el que se aprueba el Reglamento General de las Actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988, que modifica el REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981; por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- ORDEN DE 24 DE JULIO DE 1989, por la que se amplía el Anexo I del REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988, que modifica el Reglamento General de las actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación.
- SENTENCIA 313/1994, de 24 de Noviembre de 1994, que otorga la Titularidad de competencias de la Comunidad Autónoma de Cataluña en relación con el REAL DECRETO 105/1988, de 12 de Febrero de 1988.
- REAL DECRETO 1407/1987, de 13 de Noviembre de 1987, que complementa al REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981, regulando las Entidades de inspección y control reglamentario en materia de seguridad de los productos, equipos e instalaciones industriales.
- SENTENCIA 243/1994, de 21 de Julio de 1994, que otorga la Titularidad de competencias de la Comunidad Autónoma de Cataluña en relación con el REAL DECRETO 1407/1987, de 13 de

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Noviembre de 1987.

- REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de Diciembre de 1995, que aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, que complementa al REAL DECRETO 2584/1981, de 18 de Septiembre de 1981.
- Reglamento (CEE) nº 1836/93 del Consejo, de 29 de junio de 1993, por el que se permite que las empresas del sector industrial se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoria medioambientales
- REAL DECRETO 411/1997, de 21 de Marzo de 1997, que modifica el REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de diciembre de 1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.
- REAL DECRETO 1849/2000 de 10 de noviembre de 2000, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación.
- REAL DECRETO 1644/2008 de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas

LLOCS DE TREBALL

- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.

MANIPULACIÓ DE CARGUES

- REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

MERCANCIES PERILLOSES

- REAL DECRETO 2115/1998, de 2 de Octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- REAL DECRETO 412/2001, de 20 de abril por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- REAL DECRETO 1406/1989, de 10 de Noviembre de 1989, por el que se Imponen Limitaciones a la Comercialización y Uso de Sustancias y Preparados Peligrosos.

<u>Modificat per:</u>

- ORDEN DE 11 DE DICIEMBRE DE 1990, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 31 DE AGOSTO DE 1992, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 30 DE DICIEMBRE DE 1993, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 14 DE MAYO DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 15 DE JULIO DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 15 DE DICIEMBRE DE 1998, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO

1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

- ORDEN DE 11 DE FEBRERO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 24 DE MARZO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 6 DE JULIO DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 25 DE OCTUBRE DE 2000, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 7 DE DICIEMBRE DE 2001, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN DE 25 DE JUNIO DE 2002, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- ORDEN PRE 2666/2002 DE 25 DE OCTUBRE DE 2002, por el que se modifica el Anexo I del REAL DECRETO 1406/1989, de 10 Noviembre, por el que se impone Limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

PANTALLES DE VISUALITZACIÓ DE DADES

- REAL DECRETO 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluye pantallas de visualización.

RESIDUS

- LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Reglamento (CEE) 259/93, del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.
- REAL DECRETO 1378/1999, de 27 de Agosto de 1999, complementa la LEY 10/1998, de 21 de Abril, estableciendo las Medidas para la Eliminación y Gestión de los Policlorobifenilos, Policloroterfenilos y Aparatos que los contengan.
- RESOLUCIÓN de 9 de abril de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 6 de abril de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los Contengan (2001-2010) junto con su CORRECCIÓN DE ERRORES de la Resolución de 9 de abril de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de abril de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los Contengan (2001-2010).

SENYALITZACIÓ

- REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

TREBALLS SUBTERRANIS

- Real decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero.
- Real Decreto 863/1985, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Orden de 19 de marzo de 1986, por la que se establecen Normas complementarias para el desarrollo y ejecución del R.D. 3255/1983 en materia de Seguridad e Higiene.
- Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y salud de los trabajadores en las actividades mineras -trabajos de perforación o excavación de túneles o galerías- (BOE 7-10-97).
- Orden de 19 de noviembre de 1998, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto, construcción y explotación de obras subterráneas para el transporte terrestre (IOS-98).

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y modificación posterior REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real decreto 39/1997, de 17 de enero.
- ORDEN DE 27 DE JUNIO DE 1997 por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.

FORMACIÓ

- REAL DECRETO 949/1997, de 20 de junio, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales.
- REAL DECRETO 797/1995 de 19 de mayo, por el que se establece directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional.
- REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre, por el que se establece el título de Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales y las correspondientes enseñanzas mínimas

MÚTUES

- ORDEN DE 22 DE ABRIL DE 1997, por la que se regula el régimen de funcionamiento de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- RESOLUCIÓN DE 22 DE DICIEMBRE DE 1998, que determina los criterios a seguir en relación con la compensación de costes prevista en el artículo 10 de la Orden 22 de abril de 1997, que regula el régimen de funcionamiento de Mutuas de Accidentes, en desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- RESOLUCIÓN de 26 de abril de 2001, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se aprueba el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001 y CORRECCIÓN de errores de la Resolución de 26 de abril de 2001, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se aprueba el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001
- RESOLUCIÓN de 20 de junio de 2002, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se prorroga para el año 2002 el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001. BOE núm. 163, de 9 de julio de 2002.

- RESOLUCIÓN de 18 de noviembre de 2002, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se modifica la de 20 de junio de 2002, por la que prórroga para el año 2002 el Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social a desarrollar por las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el año 2001

ADMINISTRACIÓ DE L'ESTAT

- REAL DECRETO 1488/1998, de 10 de julio, de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- INSTRUCCIÓN Nº 1098 DE 26 DE FEBRERO DE 1996 por la que se dictan normas para la aplicación en la Administración del Estado de la Ley 31/1995 de 8 noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- RESOLUCIÓN DE 23 DE JULIO DE 1998, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 10 de julio de 1998, por el que se aprueba el Acuerdo Administración-Sindicatos de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- REAL DECRETO 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado

VARIS

- ORDEN DE 30 DE MARZO DE 1999 por la que se establece el día 28 de abril de cada año como Día de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- RESOLUCIÓN DE 18 DE FEBRERO DE 1998, de la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
- ORDEN DE 6 DE MAYO DE 1988, por la que se deroga la Orden de 6 de octubre de 1986, sobre requisitos y datos que deben reunirlas comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo

Modificat per:

- ORDEN DE 29 DE ABRIL DE 1999 por la que se modifica la ORDEN de 6 de Mayo de 1988 de Requisitos y Datos de las Comunicaciones de Apertura Previa o Reanudación de Actividades.
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio número 182 de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y de la acción inmediata para su eliminación, hecho en Ginebra el 17 de junio de 1999

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

13. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de protecció personal i els elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se a la finalització d'aquest.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid d' una determinada peça o equip, aquest es reposarà independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Qualsevol peça o equip de protecció que hagi patit un ús límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident) serà retirat i reposat per un altre immediatament.

L' ús d' una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

Totes les reposicions de material personal i col·lectiu que s'hagin de realitzar durant el transcurs de les obres, per deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc, aniran a càrrec del contractista.

EQUIPS DE TREBALL

Els equips de treball seran adequats a l' activitat que haurà de realitzar-se amb ells i estaran convenientment adaptats a tal efecte, de forma que garanteixin la protecció dels treballadors durant la seva utilització o la reducció al mínim dels riscos existents.

Seran objecte de verificació prèvia, d' un control periòdic i d' un manteniment que els conservi durant tot el temps de la seva utilització per al treball en condicions de seguretat.

La maquinària, equips i estris de treball hauran d' estar proveïts de les proteccions adequades i hauran de ser instal·lats i utilitzats en les condicions, forma i per a les finalitats per a les quals han estat fabricats, de manera que s' asseguri el seu ús sense risc per als treballadors.

Es proporcionarà als treballadors la informació i instruccions necessàries sobre restriccions d' ús, ocupació, conservació i manteniment dels equips de treball, perquè la seva utilització es produeixi sense risc per als operaris.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

El present apartat del Plec s' aplicarà als equips de protecció individual, en endavant denominats EPI, a l' objecte de fixar les exigències essencials de sanitat i seguretat que han de complir per preservar la salut i garantir la seguretat dels usuaris a l' obra.

Tots els elements de protecció personal tindran el marcatge de qualitat i homologació europea CE i compliran amb els requisits establerts en el Reial decret 773/1997 sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual.

Tot EPI s' ajustarà a les Normes d' Homologació del Ministeri de Treball, sempre que existeixi en el mateix mercat. En els casos en què no existeixi l' esmentada Norma, els EPI' s seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Tot el material serà nou i d' ús exclusivament personal.

Totes les peces de protecció personal o EPI' s tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

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

Tota peça o EPI que hagi patit un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident), serà rebutjat al moment.

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

L' ús d' una peça o EPI mai representarà un risc en si mateix.

NORMES PER A LA UTILITZACIÓ D' EPI' S A L' OBRA

A continuació s' especifiquen les normes que cal tenir presents per utilitzar els mitjans de protecció, l' objecte dels quals és evitar els riscos que no han pogut ser suprimits, per impossibilitat real, mitjançant sistemes de protecció col·lectiva, especificats en aquest Pla de Seguretat i Salut en el Treball.

Botes aïllants de l' electricitat

A.-Especificació tècnica:
Botes fabricades en material aïllant de l' electricitat, dotades de sola antilliscant. Utilitzades en treballs de Baixa Tensió.

B.-Obligació d' ús:
Tots els treballadors que instal·lin o manipulin conductors elèctrics, quadres i mecanismes de la instal·lació elèctrica provisional d'obra i aquells que treballin en els quadres elèctrics d'aparells, equips i maquinària d'obra.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Sempre que es treballi a la xarxa elèctrica de l' obra, quadres elèctrics, equips, aparells i maquinària d' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Electricistes de l' obra
Ajudants d' electricista i Peons d' ajuda

Botes de PVC impermeables (Normes UNE EN 344 i UNE EN 347)

A.-Especificació tècnica:
Bota de seguretat, fabricada en clorur de polivinil, de mitjanit, amb taló i empitjorament reforçat. Forrada de loneta resistent, amb plantilla anti suor i sola antilliscant.

B.-Obligació d' ús:
Tots els treballadors que hagin de romandre sobre sòls embarrats o mullats. També s' utilitzarà en dies plujosos.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tot el recinte d' obra, especialment en terres mullats, en les fases de moviment de terres, fonamentació, fabricació de morters, pastes, guixos, etc.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
-Maquinistes de moviment de terres, en fases embarrades o enxampades
-Peons encarregats de la fabricació de morters i pastes
-Personal directiu, comandaments intermedis, direcció facultativa i persones de visita.

Botes de seguretat en loneta i serratge (Norma UNE-EN 345)

A.-Especificació tècnica:
Botes de seguretat anti-riscos mecànics, fabricades en serratge i loneta reforçada per evitar esquinçaments. Dotada de puntera metàl·lica, plantilla d'acer inoxidable folrades amb element anti-suor, sola de goma antilliscant i taló reforçat. Ajustables mitjançant cordons o similar.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

B.-Obligació d' ús:
En la realització de qualsevol treball amb risc de rebre cops, esclafament als peus o trepitjades sobre objectes punxants o tallants.
C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tota superfície del solar i obra, en presència del risc de cops, esclafament als peus o trepitjades sobre objectes punxants o tallants. Treballs en tallers, càrrega i descàrrega de materials.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Tot el personal i visitants de l' obra.

Cascos de seguretat. (Norma UNE-EN 397)

A.-Especificació tècnica:
Casc de seguretat, amb arnès d' adaptació de suport sobre el crani amb cintes tèxtils d' amortiment i amb banda anti suor frontal.

B.-Obligació d' ús:
Durant tota la realització de l' obra i en tots els llocs, amb excepció de l' interior d' instal·lacions provisionals per als treballadors, oficines, tallers i a l' interior de maquinària, sempre que no existeixi risc de caiguda d' objectes.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Des del moment de traspassar l' entrada al recinte d' obra i durant tota l' estada en el mateix.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
-Tot el personal en general contractat per l' empresa principal, pels subcontractistes i autònoms, si n' hi hagués. S' exceptua, per mancar de risc evident i només a l' hora d' acabament, els pintors i personal que remati la urbanització i la jardineria.
-Tot el personal d' oficines sense exclusió. Prefectura d' Obra i comandaments de totes les empreses que hi intervinguin.
-Direcció Facultativa, representants de la propietat i qualsevol altra visita.

Cascos protectors auditius. (Normes UNE-EN 352.1 i UNE-EN 352.2)

A.-Especificació tècnica:
Cascos protectors amortidors del soroll, fabricats amb casquets ajustables de coixins recanviables.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de treballs en presència de soroll igual o superior a 80dB mesurats en l'escala "A".

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra, en conseqüència, de la ubicació del punt productor del soroll que es protegeix.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal que posi en servei i desconnecti els compressors generadors elèctrics.
Qualsevol treballador que es trobi en la proximitat d' un punt de producció d' intens soroll.
Personal que manegi martells pneumàtics o elèctrics.

Cinturó de seguretat de subjecció. (UNE-EN 358)

A.-Especificació tècnica:
Cinturó de seguretat de subjecció format per faixa dotada d' hebilla de tancament, argolla en "D" de penjament en acer estampat. Corda fiadora d' 1 metre de longitud i mosquetó d' ancoratge en acer.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de tot tipus de treballs estàtics amb risc de caiguda d' alçada.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En qualsevol punt de l' obra en la qual es realitzi un treball estàtic amb risc de caiguda d' alçada.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials, ajudants i peons que realitzin treballs estàtics en punts amb risc de caiguda d'alçada (ajustos, rematades i assimilables).

Arnès de seguretat anticaigudes

A.-Especificació tècnica:
Arnès de seguretat anticaigudes format per faixa dotada d' hebilla de tancament, arnès unit a la faixa per passar per l' esquena, espatlles i pit, completat amb gosseres ajustables. Amb argolla a "D" d'acer estampat per a penjament, ubicada amb la creueta de l'arnès a l'esquena; corda d' amarratge d' 1 metre de longitud dotada de mecanisme amortidor i de mosquetó d' acer per a enganxada.

B.-Obligació d' ús:
En tots aquells treballs amb risc de caiguda des d' alçada. Treballs de muntatge, manteniment, canvi de posició i desmantellament de totes i cadascuna de les proteccions col·lectives. Muntatge i desmuntatge de bastides modulars, muntatge, manteniment i desmuntatge de grues torre.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra, en aquells punts que presentin risc de caiguda des d' alçada.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Muntadors i ajudants de muntador de grua-torre
El personal encarregat del muntatge, manteniment i desmuntatge de les proteccions col·lectives i de les bastides modulars.
El personal que es trobi treballant en zones on no hi hagi elements de protecció col·lectiva anticaigudes.

Faixa de protecció contra sobreesforços

A.-Especificació tècnica:
Faixa de protecció de la zona lumbar.

B.-Obligació d' ús:
Per a la realització de treballs de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En qualsevol punt de l' obra en el qual es realitzin treballs de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

B.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de càrrega, descàrrega i transport a braç d' objectes.

Faixa anti vibratòria

A.-Especificació tècnica:
Faixa elàstica de protecció de cintura i vèrtebres lumbars, parar protecció contra moviments vibratoris i oscil·latoris.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de treballs amb o sobre màquines que transmetin al cos vibracions.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
Tota l' obra.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat del maneig de martells pneumàtics i elèctrics
Conductors de maquinària de moviment de terres
Conductors de motovolquets autopropulsats (dúmpers)

Ulleres de seguretat anti-projeccions. (Norma UNE-EN 166)

A.-Especificació tècnica:
Ulleres anti-impactes als ulls, de muntura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior anti- xoc i càmera d' aire entre les dues pantalles. Panoràmica.

B.-Obligació d' ús:
En la realització de tots els treballs amb projecció o arrencada de partícules.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En qualsevol punt de l' obra en el qual es treballi produint o arrencant partícules.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal que manegi serres circulars en via seca, fregadores, trepants, polidores i pistoles fixa claus.
En general, tot treballador que estigui subjecte al risc de rebre partícules projectades als ulls.

Ulleres de seguretat de protecció de radiacions de soldadura

A.-Especificació tècnica:
Ulleres de seguretat per a soldadures elèctriques, oxiacetilènica, oxitall de cassoles d' armadura rígida, ventilació lateral indirecta graduable i ajustable, filtres recanviables i abatibles sobre vidres.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica, i oxitall, de forma optativa a les pantalles de soldador.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l'obra, durant la realització de treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall, amb independència del sistema de contractació utilitzat.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de la realització de treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall
Personal d'ajuda a les tasques de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i/o oxitall

Guants aïllants de l' electricitat en baixa tensió

A.-Especificació tècnica:
Guants aïllants de classe I, per a utilització directa sobre instal·lacions a una tensió màxima de 430 V, homologats segons norma aplicable.

Guants aïllants de classe II, per utilitzar directa sobre instal·lacions d'intensitat màxima de 1000 V. Homologats segons norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs en els quals es manipulin circuits elèctrics en tensió no superior a 430 V. En tots els treballs en els quals es manipulin circuits elèctrics en tensió no superior a 1000V.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra, en les maniobres d' instal·lació provisional, definitiva d' obra o de manteniments d' aparells o màquines elèctriques.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials i ajudants electricistes d' instal·lació provisional, definitiva d' obra o de manteniment d' aparells o màquines elèctriques.

Guants de cuir flor i loneta. (Norma UNE-EN 388)

A.-Especificació tècnica:
Guants fabricats en cuir flor a la part anterior del palmell i dits de la mà; dors en loneta de cotó; dotats de sistema de fixació a la mà mitjançant bandes extensibles de teixit (gomes).

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de maneig d' eines manuals com pics i pales. En tots els treballs de maneig i manipulació de puntals, boixedes, etc.
En operacions de maneig de sogues o cordes de govern de càrregues suspeses. En tots els treballs assimilables, per analogia, als esmentats anteriorment.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte de l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Peons en general
Personal encofrador
Personal encarregat de la realització de treballs en els quals existeixi risc a les mans.

Guants de goma o PVC. (Norma UNE-EN 420)

A.-Especificació tècnica:
Guants de goma fabricats en una sola peça, impermeables i resistents a sabons, detergents, amoníac, etc; homologats segons la norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
Treballs que comportin la necessitat de sostenir elements mullats o humits; treballs de curat de formigons.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal el treball del qual els obligui a fabricar, manipular o estendre morters, formigons i pastes en general.
Paletes en general.
Qualsevol treballador les tasques del qual siguin assimilables, per analogia, als descrits.

Guants de loneta de cotó impermeabilitzats

A.-Especificació tècnica:
Guants complets en loneta de cotó impermeables amb revestiment de PVC o similar del palmell de la mà i dits; homologats segons la norma aplicable.

B.-Obligació d' ús:
Treballs que impliquin tocar o sostenir elements humits o mullats que exigeixin una major resistència a la perforació del guant. Manipulació i abocament de formigons en general.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte d' obra, especialment durant la fase d' estructura.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de realitzar treballs de formigonat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Màscara anti emanacions tòxiques. (Norma UNE-EN 149)

A.-Especificació tècnica:
Mascareta filtrant homologada intimacions tòxiques de material antial·lèrgic i atòxic, amb filtre recanviable de retenció superior al 98% amb una o dues vàlvules.
B.-Obligació d' ús:
Davant la detecció de compostos tòxics.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l'obra, en els treballs de pous i escomesa d'albanyals.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Els pouers i els peons de suport d' aquests.

Mascareta antipartícules amb filtre mecànic recanviable

A.-Especificació tècnica:
Mascareta de cobriment total de vies respiratòries, nas i boca, fabricada en PVC, amb porta filtres mecànics i primer filtre per al seu ús immediat, adaptable al cap mitjançant bandes elàstiques tèxtils, amb regulació de pressió. Dotada de vàlvules d' expulsió d' expiració de tancament simple per sobrepressió en respirar. Homologada segons normativa.

B.-Obligació d' ús:
En qualsevol treball amb producció de pols o realitzada en lloc amb concentració de pols.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tot el recinte de l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Oficials, ajudants i peons que manegin qualsevol de les eines següents:
Serra radial d' obertura de roses
Serra circules per a maó (no en via humida)
Martell pneumàtic

Pantalla de seguretat anti afinacions de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall de sustentació manual

A.-Especificació tècnica:
Unitat pantalla de protecció de radiacions i espurnes de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall, de sustentació manual, amb un pes màxim entre 200 i 600 gr, filtre abatible resistent a la perforació i penetració per objectes candents. Homologada segons la normativa vigent.

B.-Obligació d' ús:
En tots els treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Personal encarregat de realitzar treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

Vestit impermeable

A.-Especificació tècnica:
Vestit fabricat en PVC, termo cosit, format per jaqueta i pantalons.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

B.-Obligació d' ús:
En aquells treballs subjectes a esquitxades o realitzats en llocs amb degoters o baix temps plujós lleu.

C.-Àmbit de l' obligació de la utilització:
En tota l' obra.

D.-Els qui estan obligats a la seva utilització:
Tots els treballadors de l' obra, independentment que pertanyin a la plantilla de l' empresa principal o dels

subcontractistes o treballadors autònoms que hi hagués.

PROTECCIONS COL·LECTIVES

CONDICIONS GENERALS

-Els mitjans de protecció col·lectiva compliran les següents condicions generals:
-Estaran en apilament real en l' obra abans de ser necessària la seva utilització, per tal de ser examinats pel Coordinador de Seguretat i Salut.
-S'instal·laran prèviament a l'inici de qualsevol feina que requereixi del seu muntatge. ES PROHIBEIX L'INICI D' UN TREBALL O ACTIVITAT QUE REQUEREIXI PROTECCIÓ COL.LECTIVA, FINS QUE ESTIGUI MUNTADA PER COMPLET EN L' ÀMBIT DE RISC QUE NEUTRALITZA O ELIMINA.
-Tota protecció col·lectiva amb algun deteriorament serà desmuntada immediatament i substituït.
-Tot material a utilitzar haurà de ser NOU o, en tot cas, en perfecte estat d' ús aquells que incloguin diversos usos.
-Es prohibeix el muntatge dels elements de forjat sobre cintres lineals amb puntals aïllats.

CONDICIONS TÈCNIQUES D' INSTAL·LACIÓ I ÚS DE:

Sistema de tapes fixes de buits horitzontals

S' utilitzaran tapes provisionals formades mitjançant taulons de fusta de 20x5, armats mitjançant clavazón. Les dimensions seran les adequades per tapar completament el buit.
La permanència de les tapes serà constant fins que calgui realitzar en la vertical d' una línia de buits, tasques de replanteig. En el cas que aquesta tasca no sigui possible, es procedirà a la instal·lació de baranes de seguretat.
Tota tapa trencada o molt deteriorada es retirarà i substituirà immediatament per una altra de segura.

Tanques de tancament

La protecció del recinte es realitzarà mitjançant tanques formades per lames metàl·liques subjectes a perfils, també metàl·lics. Les tanques es situaran tal com s' indiqui en els plànols i reuniran les següents condicions:
-Tindran dos metres d' alçada.
-Es mantindrà fins a la conclusió de l' obra.

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm d' alçada, essent construïdes mitjançant tubs metàl·lics i amb peus per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es realitzaran amb dos taulers travats, subjectes en el terreny mitjançant varetes clavades en el mateix, o de qualsevol altra forma eficaç.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Viseres de fusta sobre perfileria metàl·lica recolzada sobre estructures de formigó

Les viseres de protecció tenen gran utilitat per evitar la caiguda d' objectes sobre les persones o vehicles que han de caminar en la vertical del risc.
Seran calculades per resistir els diversos impactes previsibles i projectades considerant el lloc d' ubicació idoni per a la seva funció.

A.-Normes de muntatge i desmuntatge:
-S'instal·laran els ancoratges als quals s'hauran d'amarrar els cinturons de seguretat dels muntadors.
-Durant la fase d'armat, es rebran a la ferralla les plaques dels ancoratges per a l'envigat. Es comprovaran i corregiran els errors i es formigonarà.
-A terra es muntarà un mòdul format per dues bigues principals metàl·liques i les bigues transversals de fusta. Sobre elles es construirà l'entaulat.
-Amb l' ajut de la grua, s' hissarà fins al seu lloc de muntatge i es fixarà. Els treballadors hauran d' estar subjectes amb cinturons de seguretat.
-La guia d' un mòdul suspès al ganxo de la grua, es realitzarà mitjançant caporals de govern. Queda prohibida, per insegura, la guia directa a mà o braç.
-Per al desmuntatge es procedirà amb els passos en ordre invers.
-Els ancoratges s' eliminaran mitjançant tenalles o tallafreds.

Xarxes perimetrals

Tipologies:

Xarxa Sistema S- Xarxa de seguretat amb corda perimetral

A.- Activitats en què s' utilitza
-En cobertes de naus industrials, en treballs de viaductes, etc., quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

B.- Com s' utilitza
-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida. També es pot col·locar des de plataformes elevadores.
-Situar la xarxa a menys de 3 m per sota del nivell de treball, perfectament tensada.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.
-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-No es poden llençar retalls de xapa, plàstics, fustes o altres residus sobre la xarxa.
-Canviar o reforçar les cordes de subjecció de la xarxa si aquesta ja ha hagut de suportar pesos superiors a 50 kg.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
--La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
El personal encarregat de muntar i desmuntar ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Cal deixar un espai de seguretat entre la xarxa i el sòl, o entre la xarxa i qualsevol objecte, per raons d' elasticitat.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.

Xarxa Sistema T- Xarxa de seguretat

A.- Activitats en què s' utilitza

-En construcció horitzontal, quan es puguin ancorar a safates o consoles per evitar riscos de caiguda en alçada.

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Cal realitzar el muntatge dels mòduls a terra, i en tot moment es requereix la presència de dues persones.
-L' estructura ha d' estar dissenyada perquè el seu comportament davant d' un impacte sigui el de la deformació plàstica, i d' aquesta manera es produeixi un efecte bossa, que reculli la persona o objecte que caigui en el seu interior, esmorteint la caiguda i quedant retingut, sense possibilitat de sortir acomiadat.
-Tot el material o persona que caigui a la xarxa ha de ser tret immediatament.
-Després de la caiguda d' un objecte pesant o d' una persona cal canviar el mòdul complet de xarxa.
-Les xarxes han d'estar instal·lades en tot el perímetre de la zona de caiguda.
-No es poden utilitzar per a l' emmagatzematge de material.
-Cal establir la prohibició d' utilitzar les xarxes com a superfície de treball.
-No utilitzar-les per a jocs ni per a entreteniment del personal.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida.
-És preferible situar la xarxa a menys de 3m per sota del nivell de treball i perfectament tensa, encara que segons la UNE-EN 1263-2, està permès fins a 6m, sempre que ho permeti el fabricant.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.
-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.

Xarxa Sistema U- Xarxa de seguretat vertical

A.- Activitats en què s' utilitza

-En obertures verticals, quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la a un lloc fix de forma segura.
-Durant la seva col·locació, dotar els operaris d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida. També es pot col·locar des de plataformes elevadores.
-Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
-No permetre la col·locació d'una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
-La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
-El personal encarregat de muntar i desmuntar ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.

Xarxa Sistema V- Xarxa de seguretat tipus forca

A.- Activitats en què s' utilitza

-En obertures verticals, quan existeixi risc de caiguda a diferent nivell.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

B.- Com s' utilitza

-Cal ancorar-la per la seva part inferior a un lloc fix de forma segura.
-Durant la col·locació d'aquestes mesures de protecció cal que els operaris disposin d'arnès de seguretat fixat a una línia de vida.
-Cal preveure els forats passants i/o les omegues per a l'ancoratge de les forques en les fases constructives, en la col·locació de les proteccions.
--Evitar que els punts de subjecció tinguin arestes vives que puguin tallar-la.
La xarxa ha d' estar disposada de forma contínua sota la zona de treball i no pot tenir forats.
-No es pot col·locar una xarxa amb més de dos fils trencats per unitat o tall.
-No es poden llençar deixalles, retalls de xapa, plàstics, fustes o altres elements sobre la xarxa. Quan es caiguin accidentalment es procedirà a la seva retirada.
-Canviar o reforçar les cordes de drecera de la xarxa si ha caigut sobre ella un pes superior a 50 kg.
-S' aconsella no tenir xarxes muntades un temps superior a 2 mesos sense moure-les.
-La part inferior de la xarxa s' ha de subjectar als ancoratges deixats en el forjat. La separació entre els ancoratges ha de ser de 0,5m, aproximadament.
-Totes les xarxes i els seus components han d' estar homologats.
-La durada màxima de les xarxes no ha de superar les recomanacions del fabricant.
-El personal encarregat de muntar-la i desmuntar-la ha d' estar especialitzat; ha de tenir la qualificació i experiència suficient.
-Cal fixar la prohibició de desmuntar les xarxes sense autorització.
-Cal seleccionar la mesura més adequada de malla per evitar que sigui traspassada pels materials en la seva caiguda.
-Cal evitar l' exposició de les xarxes als espurnes procedents dels treballs de soldadura o similar.
-Les xarxes s' han de comercialitzar amb el seu manual d' instruccions.
-Les xarxes han d' estar identificades amb el nom i l' adreça del fabricant, l' energia mínima de ruptura, la resistència mínima a la tracció de la corda de malla, la data de fabricació i la data de caducitat.
-Com a mínim cal col·locar-les quan els treballs que s'han d'executar comportin un risc de caiguda de 2 m.

Xarxes horitzontals

Es col·locaran per protegir les possibles caigudes d'alçada i d'objectes als patis o altres buits.

Baranes

La protecció del risc de caiguda al buit per la vora perimetral a les plantes ja desencofrades, per les obertures de façana, pel buit de l' ascensor o pel costat lliure de les escales d' accés es realitzarà mitjançant la col.locació de baranes.
Les baranes, plors i rodapeus seran de materials rígids i resistents.
L' alçada de les baranes serà de 90 cm com a mínim, estaran formades per passamans superior, sòcol de 15 cm i barra intermèdia a 45 cm. Hauran de resistir una càrrega de 150 Kg per metre lineal.

Encofrats continus

La protecció efectiva del risc de caiguda d' alçada des d' un forjat en execució al forjat inferior es realitzarà mitjançant la utilització d' encofrats continus.
L' empresa constructora haurà de justificar l' elecció d' un determinat tipus d' encofrat continu entre l' oferta comercial existent.

Passadissos de seguretat

Podran realitzar-se mitjançant pòrtics formats per taulons lligats fermament ancorats en el terreny i coberta amb taules. També podran ser metàl·lics, formats els pòrtics amb tubs o perfils i la coberta de planxa.
Seran capaços de suportar l' impacte dels objectes que puguin caure i es col·locaran materials amortidors sobre la coberta, en els casos que es consideri oportú.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

Mallaços

Els buits interiors es protegiran mitjançant mallat de resistència i malla adequada.

Plataforma de treball

Tindran com a mínim 60 cm d' amplada i les que estiguin situades a més de 2m del terra estaran dotades de baranes de 90 cm d' alçada, sòcol de 15 cm i barra intermèdia a 45 cm.

Elements de subjecció de l' arnès de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes

Tindran prou resistència per suportar els esforços a què puguin estar sotmesos, d' acord amb la seva funció protectora.

Cordes fiadores per a cinturons de seguretat

Estaran fabricades en poliamida d' alta tenacitat, amb un diàmetre de 10 mm. Hauran d'estar etiquetades amb certificat "N" per AENOR.
Els llaços de fixació es resoldran amb nusos de mariner.

Cada corda fiadora s' inspeccionarà detingudament abans del seu ús. Les cordes fiadores seran substituïdes immediatament quan:

-Tinguin en la seva longitud fils trencats en quantitat aproximada al 10%.
-Estiguin brutes de formigó o amb adherències importants.
-Estiguin cremades per alguna gota de soldadura o una altra causa.

Interruptors diferencials i preses de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà, per als circuits d' enllumenat i endolls d' eines portàtils de 30 mA i per a altres circuits de 300 mA.

S' estableixen dos tipus de disjuntors que denominarem de quadre general i els selectius. Els primers seran els disjuntors que, ubicats al quadre general, són capaços de tallar l' energia elèctrica de tota l' obra, actuant en combinació amb la xarxa de presa de terra. els selectius estaran calibrats quadre a quadre, per tal que desconnectin, únicament, un sector de l' obra. Saltaran abans que els del quadre general. Amb això s' aconsegueix, no només un alt nivell de seguretat, sinó a més una alta operativitat, en evitar-se les apagades generals, origen de trencaments del ritme de treball i de ponts de les proteccions, produint situacions de risc.

La xarxa de presa de terra es realitzarà amb conducte de coure dúctil connectat a una pica metàl·lica que estarà soterrada al terreny. La resistència de terra no serà superior a la que garanteixi, d' acord amb la sensibilitat de l' interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecta màxima de 24 V. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i com a mínim, en l' època més seca de l' any.

Portàtils d'il·luminació elèctrica

Estaran formats dels elements següents:

-Portalàmpades estanques amb reixeta anti-impactes, amb ganxo per a penjament i mànec de subjecció de material aïllant de l' electricitat.
-Mànega antihumitat de la longitud necessària en cada cas.
-Presa de corrent amb clavija estanca d' intempèrie. Les preses de corrent es col·locaran en les seves preses expresses instal·lades en els quadres de planta.

Tota empresa que intervingui en l' obra serà responsable directa que tots els portàtils utilitzats compleixin amb aquesta norma, especialment si el treball es realitza en una zona humida.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

Connexions elèctriques de seguretat

Totes les connexions elèctriques s' efectuaran mitjançant connectors o empalmaments estancs d' intempèrie. Es permet l' execució d' empalmaments directes a fils sempre que quedin protegits de forma totalment estanca, mitjançant l' ús de fundes termo retràctils.

Extintors

Seran adequats, en agent extintor i capacitat, al tipus d' incendi previsible i es comprovarà el seu funcionament cada 6 mesos com a màxim.

Estaran col·locats en la proximitat dels llocs de treball amb major risc d'incendi i en un lloc visible i de fàcil accés.

Escales fixes provisionals d' obra

Les escales instal·lades per accedir en vertical al fons del buidatge s'executaran amb escales modulars proveïdes de barana de protecció. S' arriostraran convenientment.
Cordes auxiliars, guia segura de càrregues suspeses a ganxo de grua

Estaran fabricades en poliamida industrial i tindran un diàmetre aproximat de 12 mm.

Normes per al maneig de les cordes de guia segura de càrregues suspeses a ganxo de grua:

-Tota càrrega suspesa a ganxo de grua que necessiti ser guiada per evitar penduleus o per fer-la entrar a la planta, estarà dotada d' una corda de guia.
-Queda prohibit, per perillós, rebre càrregues costant-les directament amb les mans sense utilitzar les cordes de guia.

Plataformes de recepció de materials en planta

Els riscos derivats de la recepció de materials paletitzats suspesos de la grua torre, només poden ser eliminats mitjançant la utilització de plataformes receptores volades.

Les plataformes que es construiran seran sòlides i segures, estaran convenientment apuntalades mitjançant puntals sòl-sostre.

Seran metàl·liques i disposaran, en el seu perímetre, de barana la qual serà practicable en una secció de la mateixa per permetre l'accés de la càrrega a la plataforma.

Pòrtics i formació de mènsules amb suport quitamiedos

Es col·locaran en fase d'estructura, a les vores exteriors i interiors de forjat, mènsules i barana quitamiedos. D' aquesta manera es perllonga la taula contínua de l' entaulat i cintres, sobre el qual es muntaran els elements de forjat, formant un passadís de seguretat perimetral. El personal disposarà d'arnès de seguretat durant el seu muntatge i desmuntatge, en el quitamiedos es disposarà de sòcol – rodapeu i de barana.

Els tubs del pòrtic i mènsules no presentaran oxidacions. Els taulers seran de xapa perforada o fusta sana formant plataformes.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

14. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES

OBLIGACIONS DEL PROMOTOR (article 3 del RD 1627/97)

En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del RD 1627/97 que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

Quan en l' execució de l' obra intervingui més d' una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms, el promotor, abans de l' inici dels treballs o tan aviat com es constati aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l' elaboració del projecte d' obra i durant l' execució de l' obra podrà recaure en la mateixa persona.

La designació dels coordinadors no eximeix el promotor de les seves responsabilitats.

OBLIGACIONS DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT, I DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN FASE D' EXECUCIÓ:

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra ha de desenvolupar, d'acord amb l'article 9 del RD 1627/97, les funcions següents:

-Coordinar l' aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat:
-Prendre les decisions tècniques i d' organització per tal de planificar els diferents treballs o fases de treball que s' hagin de desenvolupar simultàniament o successivament.
-Estimar la durada requerida per a l' execució d' aquests diferents treballs o fases de treball.
-Coordinar les activitats de l' obra per garantir que els contractistes i, si s' escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l' acció preventiva que es recullen a l' article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l' execució de l' obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del RD 1627/97.
-Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s' escau, les modificacions introduïdes en aquest. D'acord amb el que disposa l'últim paràgraf de l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97, la direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.
-En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme al que disposa l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.
-Organitzar la coordinació d' activitats empresarials previstes a l' article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
-Coordinar les accions i funcions de control de l' aplicació correcta dels mètodes de treball.
-Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l' obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.

DIRECCIÓ FACULTATIVA

El CONTRACTISTA serà informat de la identitat de les persones que hagin d' efectuar el seguiment de les Obres en curs per compte de la Direcció Facultativa.

Les variacions o substitucions que poguessin produir-se en els anteriors nomenaments obligaran el CONTRACTISTA a partir del moment en què li hagués estat comunicada l' esmentada circumstància per la PROPIETAT.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

La Direcció Facultativa mantindrà en tot moment en l' Obra el Llibre d' Ordres i Assistències, en el qual es ressenyaran totes les incidències, ordres i assistències que poguessin produir-se durant el desenvolupament de la mateixa; també constaran en aquest llibre qualssevol modificacions, ampliacions i canvis de materials que poguessin produir-se durant el transcurs de l' obra. Així mateix, es mantindrà en tot moment a l' Obra per part del Coordinador de Seguretat i sota la seva custòdia, el Llibre d' Incidències.

La Direcció Facultativa tindrà com a funcions les de: inspeccionar les obres, donar instruccions dirigides a la seva correcta execució segons el Projecte, aprovar finalment la seva qualitat i autoritzar els pagaments al CONTRACTISTA. Aquestes funcions no eximiran sota cap concepte el CONTRACTISTA de les obligacions que li siguin pròpies en virtut del present Estudi. De la mateixa manera, les aprovacions efectuades per la Direcció Facultativa no eximiran sota cap concepte el CONTRACTISTA de les seves responsabilitats davant de vicis ocults no observats al temps de la(s) aprovació(es) de què es tracti.

El CONTRACTISTA assumeix expressament i formalment que les instruccions de la Direcció Facultativa tinguin caràcter executiu per la qual cosa hauran de ser complertes i observades en tot moment, sens perjudici en qualsevol cas de les accions que en la seva defensa pogués interposar.

LLIBRE D' ORDRES I LLIBRE D' INCIDÈNCIES:

Es portarà un "Llibre d'Ordres " o en el seu defecte d'Actes de Reunió; en qualsevol cas, l' esmentat llibre, ja sigui d' Ordres o d' Actes s' obrirà al temps de l' Acta de Replanteig i es tancarà al temps de l' Acta de Recepció

La Direcció Facultativa anotarà en el Llibre d' Ordres i Assistències o en el d' Actes de reunió, segons sigui el cas, aquelles ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura, estant el CONTRACTISTA obligat a signar el corresponent "assabentat" de les mateixes.

Les indicacions, suggeriments i reclamacions que pogués efectuar el CONTRACTISTA seran consignats per la Direcció Facultativa en document a part, quedant l' esmentada documentació, així com les respostes efectuades per la PROPIETAT, com a annex del Llibre d' Ordres o com a part integrant de les Actes de Reunió.

No seran d' obligació per al CONTRACTISTA més instruccions o ordres que les que es donin per escrit.

Amb finalitats de control i seguiment del Pla de Seguretat, el Coordinador de Seguretat mantindrà en obra el "Llibre d'Incidències". A aquest Llibre hi tindran accés: la Direcció Facultativa, els contractistes, els subcontractistes, els treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents a l' obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents.

A més del Llibre d'Incidències, el Coordinador de Seguretat podrà realitzar les comunicacions per escrit que consideri convenients, quedant obligat el CONTRACTISTA des d'aquest mateix moment a signar el corresponent "assabentat" de les mateixes.

L'ús i tràmit dels fulls del Llibre d'Incidències es realitzarà segons el que disposa l'article 13 del R.D. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. D'acord amb aquest article 13 del RD 1627/97, en cada centre de treball ha d'existir amb finalitats de control i seguiment del Pla de seguretat i salut un Llibre d'Incidències que consta de fulls per duplicat, habilitat a l'efecte.

El Llibre d' Incidències ha de ser facilitat pel Col.legi professional al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de seguretat i salut, o l' Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d' obres de les Administracions públiques.

El Llibre d' Incidències, que s' ha de mantenir sempre a l' obra, estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció facultativa.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

A aquest Llibre tenen accés la Direcció facultativa de l' obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l' obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui hi poden fer anotacions, relacionades amb els fins de control i seguiment del Pla de seguretat i salut.
Atenent a l' entrada en vigor del RD 1109/ 2007, Reglament de la Llei de Subcontractació, el coordinador de seguretat i salut en fase d' execució d' obra podrà realitzar tots els escrits que consideri necessaris en el llibre d' Incidències, indicant sempre en tot moment si es tracta d' una primera o segona observació del reflectit en el llibre.

El coordinador de seguretat i salut podrà realitzar totes les indicacions que consideri oportuns en el llibre, sense remetre' ls a treball tret que es tracti d' un risc greu i imminent o una reiteració d' una anotació anterior escrita en l' esmentat llibre.

OBLIGACIONS DELS CONTRACTISTES I SUBCONTRACTISTES

PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El CONTRACTISTA, com a especialista en el tipus de treballs objecte del present Estudi, es compromet a adoptar, pel seu compte i al seu exclusiu càrrec, totes les mesures de seguretat que sigui necessari o pertinent adoptar per a l' execució de l' obra objecte del present Estudi en unes condicions òptimes de seguretat, quedant obligat per tant a vetllar i tenir cura en tot moment de la seva estricta observança per les persones de la seva dependència, ja sigui en virtut de contractes laborals ja sigui en virtut de contractes de qualsevol altra índole, essent per tant responsable de quants danys i perjudicis de qualsevol ordre poguessin produir-se com a conseqüència d' incompliment o compliment defectuós de l' esmentada obligació.

En especial, el CONTRACTISTA s' obliga a:

-Procedir a realitzar el tràmit de Comunicació d' Obertura de Centre de Treball.

-Adoptar totes les precaucions necessàries per garantir la seguretat dels treballadors a l' obra, així com la de tercers; amb aquesta finalitat dotarà la totalitat de les persones que es trobin sota la seva dependència dels elements necessaris, tals com: equips de protecció personal, col·lectius, formació, informació i instal·lacions d'higiene i benestar; els equips de protecció individual que s' emprin a l' obra hauran de comptar amb el marcatge CE, seran subministrats en bon estat i acompanyats de les recomanacions d' ús del fabricant. El CONTRACTISTA registrarà el lliurament d'aquests equips; en el supòsit que s' observés que no es disposa o no s' utilitzen els esmentats mitjans, LA PROPIETAT procedirà a dotar dels mateixos a l' esmentat personal, deduint en conseqüència el seu total import de les oportunes certificacions. En especial, el CONTRACTISTA donarà compliment als principis d'acció preventiva establerts en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i a les disposicions contingudes en el R.D. 1627/1997 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, sense que aquesta enumeració tingui caràcter limitatiu sinó merament enunciatiu.

-Nomenar una persona de la seva organització o un equip de persones que actuaran com a Recurs Preventiu (s/ Llei 54/2003 de reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals). La seva funció consistirà en: vigilar el compliment de les mesures de prevenció establertes en el corresponent Pla de Seguretat, promoure els comportaments segurs entre els treballadors i cooperar amb l' organització preventiva de l' obra i comunicar al Coordinador de Seguretat situacions de risc no controlat que pogués(n) detectar. En compliment de l'anterior el CONTRACTISTA en aquest acte designa el Sr. com , per exigir a les persones sota dependència del CONTRACTISTA el compliment de les normes de Seguretat i Salut aplicables. De la mateixa manera el CONTRACTISTA garanteix que D. disposa de la formació en matèria de prevenció d'almenys nivell bàsic (s/ R.D. 39/1997) i està dotat de facultats suficients per impartir ordres als treballadors a peu d'obra; així mateix D. en representació del CONTRACTISTA s' obliga a assistir als

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

-Comitès de Seguretat i Salut que poguessin organitzar-se durant l' obra. Si així fos requerit, aquest nomenament s' haurà de documentar amb posterioritat a aquest acte en el format que a tal efecte disposarà el Coordinador de Seguretat.

-Vigilar i protegir les obres de qualsevol dany o risc de dany fins a la recepció provisional total i conforme de les mateixes havent de disposar els mitjans necessaris a l' efecte.

-Retirar qualssevol runes, escombraries i residus generats durant la seva actuació a l' obra; aquesta retirada de runes, escombraries i residus es farà com a mínim un cop a la setmana, de manera que l' obra estigui permanentment en estat satisfactori de neteja. És condició sine qua non per considerar la terminació total de l' obra que el CONTRACTISTA n' hagi retirat tots els estris, materials i maquinària utilitzada, així com totes les runes, escombraries, residus, terres, etc., fins a deixar completament neta l' obra i enlairat el terreny.

--Garantir la seguretat del personal que es trobi sota la seva dependència i del seu risc d' accident; de la mateixa manera assumeix la responsabilitat dels danys i perjudicis de qualsevol ordre que aquest personal o maquinària de la seva propietat puguin produir en el curs de les obres tant a la PROPIETAT com a la resta d' intervinents en l' obra.

-Garantir que quantes obligacions s' assumeixen pel CONTRACTISTA en matèria de Seguretat i Salut, incloses les obligacions laborals i d' assegurament de riscos seran, al seu torn, exigides en tots els seus termes a tots els seus subcontractistes relacionats amb l' objecte del present Estudi, quedant per tant obligat des d' aquest mateix moment a incloure en el clausulat dels oportuns Contractes que celebri amb els esmentats subcontractistes quantes clàusules sigui necessari incloure, tendents al compliment estricte de les obligacions assumides pel CONTRACTISTA en virtut del mateix; així mateix, s'haurà de fer constar en aquests contractes que els subcontractistes mantindran a fora i indemnitzaran a la PROPIETAT i/o als seus empleats enfront de qualsevol reclamació efectuada per tercers aliens al present Estudi, com a conseqüència d'incompliments de les obligacions assumides en el mateix en matèria de Seguretat i Salut, incloses les obligacions laborals.

Assumir al seu exclusiu càrrec qualssevol responsabilitats que fossin exigibles en aquesta matèria d'ell i/o dels seus subcontractistes, comprometent-se a mantenir indemne a la PROPIETAT davant qualsevol reclamació que pogués produir-se i tingués el seu origen en un incompliment en aquesta matèria.

-Comunicar a la Direcció Facultativa i amb caràcter immediat els accidents laborals que tinguessin lloc a l' obra; així mateix es compromet a permetre l' accés a aquella, de quanta documentació pogués ser per ella demanada. En particular, els accidents amb baixa hauran de ser notificats acompanyats del Part Oficial d' Accident; de la mateixa manera es farà arribar còpia de la Relació d' Accidents de Treball Ocorreguts Sense Baixa Mèdica. La present obligació serà exigible tant al CONTRACTISTA com als seus subcontractistes.

-Involucrar-se i involucrar els seus subcontractistes en els procediments de gestió de la prevenció de riscos laborals que implanti en l' obra el Coordinador de Seguretat.

Instal·lar a l'obra, en lloc visible i de freqüent trànsit pels treballadors, un tauler d'anuncis per a comunicacions relatives a la seguretat i higiene en el treball. La Direcció Facultativa hi podrà exposar aquelles informacions que consideri oportunes.

-Garantir que la maquinària i equips de treball que s' hagin d' emprar en l' obra, siguin conformes amb la legislació que respectivament els sigui aplicable; així mateix garanteix que seran emprats per personal degudament format en el seu ús i degudament autoritzat per a això el qual tindrà a la seva disposició la documentació informativa facilitada pel fabricant; el CONTRACTISTA quan així sigui requerit haurà de documentar degudament aquests extrems; la Direcció Facultativa tindrà accés a la documentació referent als equips de treball que demani. Aquestes obligacions són d' aplicació tant als equips de treball propis o en qualsevol règim de cessió d' ús del CONTRACTISTA com als dels seus subcontractistes.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

-Garantir que cada treballador rep una formació teòrica i pràctica suficient i adequada en matèria preventiva de riscos derivats del treball.

-Garantir als treballadors al seu servei la vigilància periòdica del seu estat de salut en funció dels riscos inherents al treball.

--Promoure l'exercici dels Drets de participació i representació dels seus treballadors en matèria de prevenció de riscos laborals de conformitat amb el que estableix la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Consultar i permetre participar els seus treballadors en l' adopció de decisions en matèries que afectin la seguretat i salut dels mateixos en el treball.

-Evitar l' adscripció de treballadors a llocs de treball les condicions dels quals fossin incompatibles amb les seves característiques personals o dels qui es trobin en estat o situació transitòria que no respongui a les exigències psicofísiques dels respectius llocs de treball.

-La PROPIETAT podrà practicar retencions en les certificacions, o no procedir a la devolució de les que ja haguessin estat practicades, durant la tramitació de qualsevol expedient sancionador, que tingui el seu origen en actes de sanció practicades per la Inspecció de Treball durant l' obra en matèria de Prevenció de riscos laborals.

-El CONTRACTISTA queda obligat tal qual està establert a l' Art. 16, punt 2, del RD 1109/2007 a comunicar tota subcontractació al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra. Aquesta comunicació es farà per escrit o bé via mail posant en còpia la resta d' empreses contractistes que hi pogués haver a l' obra en aquell moment.

SEGURETAT I SALUT A L' OBRA. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El CONTRACTISTA s' obliga expressament i formalment a:

-Respectar i fer respectar a tots els que intervinguin en l'obra les consignes i observacions contingudes en el "Pla de Seguretat i Salut".

-Adoptar totes les precaucions i observar totes les disposicions vigents tendents a garantir: la seguretat de l' obra, la higiene, la seguretat dels treballadors i la seguretat pública; així mateix s' obliga a sotmetre' s a totes les obligacions establertes en la legislació vigent i en els reglaments de policia i d' ordre públic que resultin d' aplicació.

-Efectuar les proves i verificacions reglamentàries del material que utilitza a l' obra, com per exemple: bastides, xarxes, maquinària elevadora, instal.lacions diverses de qualsevol naturalesa; aquesta tasca podrà delegar-la sota la seva responsabilitat en una persona o en un organisme especialista en aquesta matèria.

-Vigilar contínuament l' obra per evitar accidents de les persones sota la seva dependència, alienes al mateix però intervinents en l' obra i tercers aliens a la mateixa.

-Ser l' únic responsable de tots els accidents o desperfectes que es produeixin a persones o coses com a conseqüència de l' actuació dels seus agents o serveis.

-Reemborsar a la PROPIETAT, Direcció Facultativa i Coordinador de Seguretat de qualsevol quantitat que, com a conseqüència de l'incompliment de les obligacions assumides en aquest Estudi amb relació als treballadors que es trobin sota la seva dependència i/o dels seus subcontractistes i en especial de l'incompliment de les obligacions relatives a la Seguretat i Salut en les obres, es veiés(n) obligada(s) a

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

abonar com a conseqüència d' expedients administratius sancionadors o com a conseqüència d' actuacions judicials de qualsevol ordre.

-Redactar un Pla de Seguretat i Salut durant el Període de Preparació de l' obra i en un termini no superior a una setmana a comptar des de l' inici dels terminis fixats a l' Ordre de Servei núm. ~ ~ ~ 1 del Promotor. Un exemplar d' aquest Pla de Seguretat i Salut haurà d' estar sempre a l' obra.

-Proveir el Coordinador de Seguretat i Salut, la PROPIETAT i la Direcció Facultativa de l' obra, de tots els documents i informacions necessàries que li permetin prendre totes les mesures pertinents per al respecte de les disposicions legals i reglamentàries en la matèria.

-Realitzar a la seva costa, abans de qualsevol intervenció per la seva part, totes aquelles: obres de camins, rampes, escales, xarxes diverses, implantació de mesures necessàries de protecció per al bon funcionament i desenvolupament de les obres.

-Mantenir en bones condicions: els trànsits, proteccions i mitjans de seguretat d'accés a l'obra i dins de l'obra (camins, escales, rampes); en especial, en tot allò que es refereixi al seu manteniment en condicions de pluja per a la circulació de maquinària en condicions de seguretat (tractament de superfícies, protecció de talussos, drenatge i aixada d'aigües, baixants provisionals, etc.).

-Respectar les recomanacions o instruccions del Coordinador de Seguretat i Salut.

-Comunicar al promotor, la identificació completa de cadascuna de les empreses i treballadors autònoms amb els quals pensa contractar, i sempre amb antelació que comencin els seus treballs respectius a l' obra.

-Que l' Estudi de Seguretat i Salut, així com el Pla de Seguretat i Salut, són clàusula contractual de compliment obligatori, subjectes a les clàusules penalitzadores contingudes en aquest Estudi per als retards d' execució d' obra.

-Comprometre' s a mantenir en obra un Projecte d' execució complet, juntament amb l' Estudi de Seguretat i Salut, que reconeix conèixer.

-Conèixer la legislació laboral vigent, així com la voluntat expressa del promotor de vetllar amb els mecanismes que posa a la seva disposició la Llei, perquè es compleixin a l'obra els principis d'acció preventiva de l'article 15 i altres obligacions preventives per als empresaris, continguts en la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos laborals i el seu desenvolupament.

-Aplicar una política de prevenció en les activitats de construcció en cadascuna de les seves obres, la demostració clara de les quals, està expressada en el contingut dels seus Pla de Seguretat i Salut.

-Elaborar un pla d' execució desglossat d' obra segura, que presentarà l' aprovació del coordinador de seguretat i salut durant la fase d' execució. Aquest Pla de Seguretat i Salut estarà inclòs dins de la memòria del Pla de Seguretat i Salut que elabori abans del començament dels treballs.

-Mantenir al dia el pla d' execució d' obra expressat anteriorment, com a garantia del compliment de les seves obligacions empresarials en matèria de salut laboral en aquesta obra.

-Exigir als altres empresaris amb els quals contracti parts de l'execució d'aquesta obra, posseir el "manual de prevenció de la seva empresa", que utilitzaran en el seu cas, per realitzar les propostes que hagi menester introduir o variar en el pla de seguretat i salut.

-Acceptar, que pot ser resolt el contracte, si es demostrés l' incompliment sistemàtic de la prevenció de riscos laborals pels seus treballadors o els de qualsevol dels seus subcontractistes o en el seu cas treballadors autònoms. En aquest cas, el promotor, aplicarà les clàusules penalitzadores, per

incompliment de termini, comptabilitzant-se per a això com a retard d' obra, la resta del termini d' obra que quedarà per complir a partir de la data de resolució.

--Reconèixer expressament l' atribució de la Direcció Facultativa de l' obra i del Coordinador en matèria de seguretat i salut, en ella integrat, per recusar la participació en l' obra d' aquest, o en el seu cas d' altres empresaris o treballadors autònoms, si es demostra a judici de la direcció Facultativa o del coordinador, que s' incompleix l' estudi o el pla de seguretat i salut.

Presentar a la Direcció Facultativa o al Coordinador de Seguretat i Salut, en ella integrat, les avaluacions de riscos que realitzi en el transcurs de l' obra, que s' elaboraran segons l' expressat en la Llei de Prevenció de riscos laborals i normativa de desenvolupament.

-Coordinar les seves activitats amb les de totes i cadascuna de les empreses participants en l' obra, segons l' article 24 de la Llei de Prevenció de riscos laborals. Amb aquesta finalitat, comunicarà al Promotor, el nomena dels responsables d' aquesta coordinació de cada empresa, que estaran a disposició del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra.

En cap cas podran ser considerats com a canvis d' obra subjectes a ajust de preu o de terminis, el desenvolupament i aplicació de les mesures de Seguretat i Salut o les modificacions que derivin d' instruccions de la Direcció Facultativa i del Coordinador de Seguretat i Salut.

El CONTRACTISTA s' obliga a recopilar i mantenir en obra a disposició del Coordinador de Seguretat la següent documentació relativa tant als seus treballadors i equips com als dels seus subcontractistes:

-TC1 i TC2
-Document acreditatiu de l' existència de servei de prevenció propi, aliè o treballador designat.
-Acreditacions de formació en matèria de prevenció i seguretat.
-Registres de lliurament d' equips de protecció individual.
-Assegurances de responsabilitat civil de la maquinària.
-Registres de lliurament del Pla de Seguretat i Salut a les subcontractes.
-Documents de nomenament de personal (conductor, gruista, Tècnic de Seguretat, etc...).
-Planificació dels treballs que cal realitzar.
informes que realitzi l' empresa encarregada del muntatge, col·locació,
manteniment i retirada de les proteccions col·lectives sobre el nivell de seguretat i salut assolit
-Carnet d'operador de grua – torre.
-Targeta de la Inspecció Tècnica de Vehicles de la maquinària matriculada.
-Projectes de Muntatge de Mitjans (Grues, bastides, etc....)
-Documentació de les revisions periòdiques, certificats CE i manuals d' operació de la maquinària.
-Document per part de cadascuna de les Empreses (CONTRACTISTA i
Subcontractes) certificant amb període mensual l' estar donats d' alta a la S.S. i estar al corrent de pagament de les assegurances socials de tots i cadascun dels treballadors, recollint en aquest document una llista de noms i cognoms amb DNI o núm. ~ ~ ~ de passaport.
-Llibre de Visites de la Inspecció de Treball.
-Certificats d' aptitud mèdica dels treballadors.
-Informes d' Investigació d' Accidents. Parts d' accidents.

El CONTRACTISTA garanteix sota la seva absoluta responsabilitat la veracitat, autenticitat i validesa d' aquests documents i de qualssevol altres que durant el transcurs de l' obra poguessin arribar-li a ser exigits a la seva presentació.

El CONTRACTISTA s' obliga a proporcionar al Coordinador de Seguretat tota aquella informació que aquest pogués estimar necessària per a l' elaboració d' estadístiques d' accidentabilitat. El CONTRACTISTA involucrarà els seus subcontractistes en aquesta obligació.

El CONTRACTISTA designarà un Tècnic de Seguretat. Aquest complirà la seva jornada laboral en obra, tindrà coneixement del Pla de Seguretat i capacitat per prendre decisions en aquesta matèria. Les comunicacions que

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

es realitzin al Tècnic de Seguretat es consideraran fetes al CONTRACTISTA i conegudes pel Cap d' Obra. El nomenament d' aquest Tècnic de Seguretat es documentarà, si així fos requerit per a això, en el format establert a l' efecte pel Coordinador de Seguretat. El Coordinador de Seguretat podrà exigir el nomenament d' un substitut del Tècnic de Seguretat en períodes d' absència del mateix.

El CONTRACTISTA nomenarà per escrit quants Vigilants de Seguretat siguin necessaris per al control efectiu a peu d'obra, amb un mínim d'un per cada 50 treballadors (inclosos subcontractistes). Els Vigilants de Seguretat tindran coneixement del Pla de Seguretat i col.laboraran conjuntament amb el Recurs Preventiu i el Coordinador de Seguretat advertint d' aquelles situacions de risc no controlat que puguin donar-se a l' obra i promouran els comportaments segurs entre els treballadors.

El CONTRACTISTA s' obliga que cada subcontractista designi una persona encarregada de la seguretat en obra. Aquesta persona realitzarà el seu treball fonamentalment a peu d' obra i tindrà capacitat per rebre i impartir ordres en matèria de seguretat. Aquesta persona haurà d' acudir a les reunions de seguretat a les quals sigui convocat.

No s' acceptarà l' entrada a l' obra a empreses la modalitat preventiva de les quals sigui la d' assumpció personal per part de l' empresari. D'igual manera no s'acceptarà l'entrada a zones d'obra de treballadors contractats a través d'Empreses de Treball Temporal, excepte en el cas de treballs administratius o de neteja l'accés dels quals quedarà restringit a les casetes i/o instal·lacions provisionals sense que puguen transitar o romandre en àrees en construcció.

Els accidents de treballadors, tant de l' empresa CONTRACTISTA com dels seus subcontractistes, es documentaran al Coordinador de Seguretat mitjançant còpies dels comunicats oficials d' accident i justificants d' alta o baixa o, en el seu cas, d' assistència sense baixa laboral. El Coordinador podrà exigir al CONTRACTISTA l' elaboració dels informes d' investigació d' accidents que estimi necessaris o d' especial interès tant si l' accidentat es tracta d' un treballador de l' empresa CONTRACTISTA com si ho és d' una subcontractista seva.

Els incompliments de les obligacions del CONTRACTISTA en matèria de Seguretat i Salut portaran aparellada la penalització establerta en les clàusules recollides en aquest Estudi. L'incompliment reiterat pel CONTRACTISTA, els seus empleats o els empleats de les empreses per ell subcontractades, de les obligacions en matèria de seguretat i salut serà sancionat amb una penalització a tant alçat TRES MIL EUROS (3.000,00 €) que s'aplicarà tantes vegades com resulti necessari a proposta del Coordinador de Seguretat i Salut.

Els contractistes i subcontractistes estan obligats, segons l'article 11 del RD 1627/97, a:

-Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del RD 1627/97.

-Complir i fer complir el seu personal el que estableix el pla de seguretat i salut a què es refereix l'article 7 del RD 1627/97.

-Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, així com complir les disposicions mínimes establertes a l'annex IV del RD 1627/97, durant l'execució de l'obra.

-Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre les mesures que s' hagin d' adoptar pel que fa a la seva seguretat i salut en l' obra.

-Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l' execució de l' obra o, si s' escau, de la direcció facultativa.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

LLIBRE DE SUBCONTRACTACIÓ. (Entrat en Vigor a partir del 19 d'abril del 2007)

Cada contractista haurà de disposar d' un llibre de subcontractació. que romandrà en l'obra; en el qual es determinaran reglamentàriament:

-LES CONDICIONS D' HABILITACIÓ PER L' AUTORITAT LABORAL AUTONÒMICA.
-OBLIGACIONS I DRETS DERIVATS DEL MATEIX.

Es reflectirà per ordre cronològic, des del començament dels treballs:

-TOTES I CADASCUNA DE LES SUBCONTRACTACIONS REALITZADES.
-EL SEU NIVELL DE SUBCONTRACTACIÓ I EMPRESA COMITENT.
-OBJECTE DEL CONTRACTE.
-IDENTIFICACIÓ DE LA PERSONA QUE EXERCEIX LES FACULTATS D' ORGANITZACIÓ I DIRECCIÓ DE CADA SUBCONTRACTISTA I, SI S' ESCAU, REPRESENTANTS DELS TREBALLADORS.
-DATA DE LLIURAMENT DEL PSS QUE AFECTI CADA EMPRESA O AUTÒNOM.
-INSTRUCCIONS ELABORADES PEL CSS PER MARCAR LA DINÀMICA I DESENVOLUPAMENT DEL PROCEDIMENT DE COORDINACIÓ ESTABLERT.
-ANOTACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA SOBRE APROVACIÓ DE CADA SUBCONTRACTACIÓ EXCEPCIONAL.

Al llibre de subcontractació hi tindran accés:

-PROMOTOR.
-DIRECCIÓ FACULTATIVA.
-COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT.
-EMPRESES I TREBALLADORS AUTÒNOMS INTERVINENTS A L' OBRA.
-TÈCNICS DE PREVENCIÓ.
--DELEGATS DE PREVENCIÓ.
-AUTORITAT LABORAL.
REPRESENTANTS DELS TREBALLADORS DE LES EMPRESES QUE HI INTERVENEN.

Cada empresa haurà de disposar de la documentació o títol que acrediti la possessió de la maquinària que utilitza, i de quanta documentació sigui exigida per les disposicions legals vigents.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

15. GESTIÓ DEL RISC

PLA DE SEGURETAT I SALUT. AVALUACIÓ INICIAL DE RISCOS

El Reial decret 1627/97 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció estableix en el seu article 7.3. que el Pla de Seguretat "constitueix l'instrument bàsic d'ordenació de les activitats d'identificació i, si escau, avaluació dels riscos i planificació de l'activitat preventiva a què es refereix el capítol II del Reial decret 39/1997 pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció".

En el Pla de Seguretat s' inclouen, si s' escau, les propostes de mesures alternatives que el contractista proposa amb la corresponent justificació tècnica que, en cap cas, podran implicar una disminució dels nivells de protecció previstos en l' Estudi o Estudi Bàsic.

El Pla de Seguretat i Salut identifica i analitza riscos laborals "futurs", en molts casos no avaluables en el moment de la redacció del Pla, per tal de preveure unes mesures de prevenció organitzatives (normes de seguretat), col·lectives i personals per evitar, controlar o reduir aquests riscos, en funció dels treballs a desenvolupar i dels equips de treball utilitzats.

No es consideren els possibles riscos incrementats per realitzar activitats simultàniament en l' espai i el temps, atès que és impossible conèixer, en ocasions, la influència de factors difícils de determinar o no coneguts a priori.

Les avaluacions periòdiques de riscos de l' obra ens permetran comprovar l' estricte compliment del Pla de Seguretat, així com avaluar i adoptar les mesures preventives necessàries per controlar i reduir aquells riscos no contemplats en el Pla.

El Pla de Seguretat ha de ser aprovat abans de l' inici de l' obra, pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l' execució de l' obra o, si no n' hi ha, per la Direcció Facultativa.

En el cas d'obres de les administracions públiques, el pla, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'elevarà per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra, conforme al que disposa l'apartat 2 de l'article 7 del RD 1627/97.

El Pla de Seguretat ha d' estar en obra a disposició permanent de la Direcció Facultativa.

AVALUACIONS PERIÒDIQUES DE RISCOS

L' Avaluació de riscos laborals és l' instrument fonamental de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, havent-se de considerar, no com una finalitat, sinó com un mitjà que ha de permetre a l' empresa prendre una decisió sobre la necessitat de dur a terme totes aquelles mesures i activitats encaminades a l' eliminació o disminució dels riscos derivats del treball.

Actualment es reconeix que l' avaluació de riscos és la base per a una gestió activa de la seguretat i la salut en el treball. De fet, la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, que transposa la Directiva marc 89/391/CEE, estableix com una obligació de l'empresari (article 15 LPRL):

Planificar l' acció preventiva a partir d' una avaluació inicial de riscos.
Avaluar els riscos a l' hora de triar els equips de treball, substàncies o preparats químics i del condicionament dels llocs de treball.

L'Avaluació de riscos és un procés mitjançant el qual s'obté la informació necessària perquè l'empresari estigui en condicions de prendre una decisió apropiada sobre la necessitat d'adoptar accions preventives i, en aquest cas, sobre el tipus d'accions que s'han d'adoptar (article 3 RD 39/1997).

Mitjançant l'Avaluació de riscos s'ha de donar resposta a: Admetent un cert risc tolerable, és segura cadascuna de les situacions de treball existents? Es compon de:

-**Anàlisi del risc,** mitjançant el qual es:
-Identifica el risc.
-S' estima el risc, valorant conjuntament la probabilitat i les conseqüències que es materialitzi el risc.
-L' Anàlisi del risc proporcionarà que ordre de magnitud és el risc.

-**Valoració del risc**, amb el valor del risc obtingut, s' emet un judici sobre la tolerabilitat del risc en qüestió.

-Control del Risc, si de l'Avaluació del risc es dedueix que el risc és no tolerable, cal controlar el risc (article 16 de la Llei). Aquest procés comprèn:
-Eliminar o reduir el risc, mitjançant mesures de prevenció en l' origen, organitzatives, de protecció - col·lectiva o de protecció individual.
-Controlar i verificar periòdicament les condicions, l' organització i els mètodes de treball i l' estat de salut dels treballadors.

Al procés conjunt **d'Anàlisi del risc i Valoració del risc** se l' anomena **GESTIÓ DEL RISC**

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

16. PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ESS REFORMA I AMPLIACIÓ MUSEU D'ARTÉS
Capítol 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

2 P147N-EPX1 u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

3 P147P-EPWV u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 P147Y-EPWX u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 P1477-65LG u Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 P147Z-FITL u Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

7 P147Z-FITJ u Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 P147L-EQD8 u Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9 P147L-EQD7 u Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú, amb maniguets fins a mig avantbraç

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

10 P1474-65N0 u Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

11 P1474-65MX u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

12 P1474-65MV u Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

13 P1474-65MY u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

14 P148C-65OL u Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

15 P147W-65NG u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

16 P1480-FK75 u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

17 P147B-65N9 u Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS REFORMA I AMPLIACIÓ MUSEU D'ARTÉS
Capítol 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 P151A-45RA m Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 P151A-45RC m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4 P151P-483D m2 Protecció col·lectiva vertical d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,451				19,451	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,451**

5 P151H-45IB m2 Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS REFORMA I AMPLIACIÓ MUSEU D'ARTÉS
Capítol 03 PROTECCIONS CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS REFORMA I AMPLIACIÓ MUSEU D'ARTÉS
Capítol 04 MESURES PREVENTIVES I EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

2 PQUN-65LD u Reconeixement mèdic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PQU3-0235 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P169-67C9 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 PQUB-BIR3 mes Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

Obra 01 PRESSUPOST ESS REFORMA I AMPLIACIÓ MUSEU D'ARTÉS
Capítol 05 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PBBC-65LC u Senyal manual per a senyalista

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PBBL-56GK u Placa de senyalització de seguretat laboral, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PBCD-56H6 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P1474-65MV	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (VINT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	20,20 €
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (VINT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	20,01 €
P-3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (DISSET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	17,33 €
P-4	P1474-65N0	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	6,76 €
P-5	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	6,37 €
P-6	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (CENT UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	101,32 €
P-7	P147L-EQD7	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú, amb maniguets fins a mig avantbraç (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	37,97 €
P-8	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	2,77 €
P-9	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1,50 €
P-10	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	0,71 €
P-11	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (QUINZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	15,79 €
P-12	P147W-65NG	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	44,84 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	0,24 €
P-14	P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	5,05 €
P-15	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	6,59 €
P-16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	16,30 €
P-17	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	6,25 €
P-18	P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	9,32 €
P-19	P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	6,12 €
P-20	P151A-45RC	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	7,43 €
P-21	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs (SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	7,92 €
P-22	P151P-483D	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs (CATORZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	14,03 €
P-23	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (DISSET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,48 €
P-24	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (TRETZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	13,94 €
P-25	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DINOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	19,65 €
P-26	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,54 €

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	45,09 €
P-28	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT DEU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	110,37 €
P-29	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (CENT TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	130,30 €
P-30	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (DISSET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,48 €
P-31	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	36,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	P1474-65MV	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**20,20**	**€**
	B1474-0XKX	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	19,61000	€
			Altres conceptes	0,59000	€
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**20,01**	**€**
	B1474-0XKZ	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	19,43000	€
			Altres conceptes	0,58000	€
P-3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**17,33**	**€**
	B1474-0XL0	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	16,83000	€
			Altres conceptes	0,50000	€
P-4	P1474-65N0	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**6,76**	**€**
	B1474-0XL1	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6,56000	€
			Altres conceptes	0,20000	€
P-5	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,37**	**€**
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,18000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-6	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	**101,32**	**€**
	B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	98,37000	€
			Altres conceptes	2,95000	€
P-7	P147L-EQD	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú, amb maniguets fins a mig avantbraç	**37,97**	**€**
	B147J-0XKC	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú amb maniguets fins a mig avantbraç	36,86000	€
			Altres conceptes	1,11000	€
P-8	P147L-EQD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**2,77**	**€**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,69000	€
			Altres conceptes	0,08000	€
P-9	P147N-EPX	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**1,50**	**€**
	B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,46000	€
			Altres conceptes	0,04000	€
P-10	P147O-EPW	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	**0,71**	**€**
	B147O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,69000	€
			Altres conceptes	0,02000	€
P-11	P147P-EPW	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	**15,79**	**€**
	B147P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	15,33000	€
			Altres conceptes	0,46000	€
P-12	P147W-65N	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**44,84**	**€**
	B147W-19P4	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	43,53000	€
			Altres conceptes	1,31000	€
P-13	P147Y-EPW	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,24**	**€**
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-14	P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	**5,05**	**€**
	B147Z-0XI8	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90000	€
			Altres conceptes	0,15000	€
P-15	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**6,59**	**€**
	B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	6,40000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**16,30**	**€**
	B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,83000	€
			Altres conceptes	0,47000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-17	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	**6,25**	**€**
	B148C-0NG4	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	6,07000	€
			Altres conceptes	0,18000	€
P-18	P1519-EQF	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**9,32**	**€**
	B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,14000	€
	B151B-19LO	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	4,99000	€
	B151L-0M3G	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,23000	€
			Altres conceptes	3,96000	€
P-19	P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**6,12**	**€**
	B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,51000	€
	B151D-0MCA	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,74000	€
			Altres conceptes	3,87000	€
P-20	P151A-45R	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**7,43**	**€**
	B151D-0MCA	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,59000	€
	B0D41-07PB	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,72000	€
	B0DZ8-0F7S	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,29000	€
			Altres conceptes	4,83000	€
P-21	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	**7,92**	**€**
	B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,14000	€
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,86000	€
			Altres conceptes	3,92000	€
P-22	P151P-483D	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs	**14,03**	**€**
	B151L-0M3F	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	0,23000	€
	B0AL-07AP	cu	Claus d'impacte d'acer	0,46000	€
	B0DZ3-0F6G	m	Fleix	0,02000	€
			Altres conceptes	13,32000	€
P-23	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**17,48**	**€**
			Altres conceptes	17,48000	€
P-24	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista	**13,94**	**€**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	13,53000	€
			Altres conceptes	0,41000	€
P-25	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**19,65**	**€**
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,15000	€
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	16,38000	€
			Altres conceptes	3,12000	€
P-26	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	**5,54**	**€**
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	4,36000	€
			Altres conceptes	1,18000	€
P-27	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**45,09**	**€**
	BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	34,57000	€
	BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,30000	€
			Altres conceptes	10,22000	€
P-28	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	**110,37**	**€**
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000	€
			Altres conceptes	3,21000	€
P-29	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	**130,30**	**€**
	BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	126,50000	€
			Altres conceptes	3,80000	€
P-30	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**17,48**	**€**
			Altres conceptes	17,48000	€
P-31	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic	**36,46**	**€**
	BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	35,40000	€
			Altres conceptes	1,06000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	24,65000	€
A0D-0007	h	Manobre	16,97000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	16,97000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	19,90000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	19,90000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AL-07AP	cu	Claus d'impacte d'acer	23,18000	€
B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,85000	€
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,43000	€
B0D41-07PB	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	7,81000	€
B0DZ3-0F6G	m	Fleix	0,23000	€
B0DZ8-0F7S	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000	€
B1474-0XKX	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	19,61000	€
B1474-0XKZ	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	19,43000	€
B1474-0XL0	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	16,83000	€
B1474-0XL1	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	6,56000	€
B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,18000	€
B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	98,37000	€
B147J-0XKC	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú amb maniguets fins a mig avantbraç	36,86000	€
B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,69000	€
B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,46000	€
B147O-0XKB	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,69000	€
B147P-19OE	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	15,33000	€
B147W-19P4	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	43,53000	€
B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B147Z-0XI8	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,90000	€
B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	6,40000	€
B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,83000	€
B148C-0NG4	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	6,07000	€
B1511-19LY	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,27000	€
B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,22000	€
B151B-19LO	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	4,16000	€
B151D-0MCA	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,47000	€

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B151L-0M3F	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	0,19000	€
B151L-0M3G	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B15Z0-0MDU	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,56000	€
BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	13,53000	€
BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	16,38000	€
BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,89000	€
BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	34,57000	€
BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,30000	€
BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000	€
BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	126,50000	€
BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	35,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	P1474-65MV	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**Rend.: 1,000**	**20,20 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XKX	u	1,000	x	19,61000	=	19,61000	
		Subtotal:					19,61000	19,61000
		COST DIRECTE						19,61000
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,58830
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,19830**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-2	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**Rend.: 1,000**	**20,01 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XKZ	u	1,000	x	19,43000	=	19,43000	
		Subtotal:					19,43000	19,43000
		COST DIRECTE						19,43000
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,58290
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,01290**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**Rend.: 1,000**	**17,33 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

Materials								
	B1474-0XL0	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000 x 16,83000 =	16,83000	
		Subtotal:				16,83000	16,83000
		COST DIRECTE					16,83000
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,50490
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**17,33490**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-4	P1474-65N0	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**Rend.: 1,000**	**6,76 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474-0XL1	u	1,000	x	6,56000	=	6,56000	
		Subtotal:					6,56000	6,56000
		COST DIRECTE						6,56000
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,19680
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,75680**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**Rend.: 1,000**	**6,37 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1477-07TR	u	1,000	x	6,18000	=	6,18000	
		Subtotal:					6,18000	6,18000
		COST DIRECTE						6,18000
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,18540
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,36540**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	Rend.: 1,000	101,32 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	1,000 x	98,37000	=	98,37000	
				Subtotal:			98,37000	98,37000

COST DIRECTE		98,37000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	2,95110
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,32110**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-7	P147L-EQD7	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú, amb maniguets fins a mig avantbraç	Rend.: 1,000	37,97 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147J-0XKC	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú amb maniguets fins a mig avantbraç	1,000 x	36,86000	=	36,86000	
				Subtotal:			36,86000	36,86000

COST DIRECTE		36,86000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,10580
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,96580**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-8	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000	2,77 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000 x	2,69000	=	2,69000	
				Subtotal:			2,69000	2,69000

COST DIRECTE		2,69000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,08070
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,77070**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	Rend.: 1,000	1,50 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147N-0XK6	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000 x	1,46000	=	1,46000	
				Subtotal:			1,46000	1,46000

COST DIRECTE		1,46000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,04380
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,50380**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-10	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	Rend.: 1,000	0,71 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147O-0XK	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000 x	0,69000	=	0,69000	
				Subtotal:			0,69000	0,69000

COST DIRECTE		0,69000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,02070
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,71070**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	15,79 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B147P-19O	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458	1,000 x	15,33000	=	15,33000	
				Subtotal:			15,33000	15,33000

COST DIRECTE		15,33000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,45990
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,78990**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-12	P147W-65NG	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	Rend.: 1,000	44,84 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147W-19P	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x	43,53000 =	43,53000	
					Subtotal:		43,53000	43,53000
						COST DIRECTE		43,53000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,30590
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,83590**
P-13	**P147Y-EPWX**	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**Rend.: 1,000**				**0,24 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000 =	0,23000	
					Subtotal:		0,23000	0,23000
						COST DIRECTE		0,23000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00690
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,23690**
P-14	**P147Z-FITJ**	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	**Rend.: 1,000**				**5,05 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Z-0XI8	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x	4,90000 =	4,90000	
					Subtotal:		4,90000	4,90000
						COST DIRECTE		4,90000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,14700
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,04700**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-15	**P147Z-FITL**	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.: 1,000**				**6,59 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Z-0XIA	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	6,40000 =	6,40000	
					Subtotal:		6,40000	6,40000
						COST DIRECTE		6,40000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,19200
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,59200**
P-16	**P1480-FK75**	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**Rend.: 1,000**				**16,30 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B1480-0XLP	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,83000 =	15,83000	
					Subtotal:		15,83000	15,83000
						COST DIRECTE		15,83000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,47490
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,30490**
P-17	**P148C-65OL**	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	**Rend.: 1,000**				**6,25 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B148C-0NG	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	1,000	x	6,07000 =	6,07000	
					Subtotal:		6,07000	6,07000
						COST DIRECTE		6,07000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,18210
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,25210**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-18	P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**9,32 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,90000	=	1,99000	
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	16,97000	=	1,70000	
				Subtotal:			3,69000	3,69000
Materials								
B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
B151B-19LO	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	4,16000	=	4,99000	
B151L-0M3	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,23000	
				Subtotal:			5,36000	5,36000
					COST DIRECTE			9,05000
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,27150
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,32150**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-19	P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**6,12 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	16,97000	=	1,70000	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,90000	=	1,99000	
				Subtotal:			3,69000	3,69000
Materials								
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,43000	=	1,51000	
B151D-0MC	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,47000	=	0,74000	
				Subtotal:			2,25000	2,25000
					COST DIRECTE			5,94000
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,17820
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,11820**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	P151A-45RC	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**7,43 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,125	/R x	16,97000	=	2,12000	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,125	/R x	19,90000	=	2,49000	
				Subtotal:			4,61000	4,61000
Materials								
B151D-0MC	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,47000	=	0,59000	
B0D41-07PB	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,72000	
B0DZ8-0F7S	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400	x	0,12000	=	0,29000	
				Subtotal:			2,60000	2,60000
					COST DIRECTE			7,21000
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,21630
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,42630**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P151A-45RG	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**7,01 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	16,97000	=	2,55000	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	19,90000	=	2,99000	
				Subtotal:			5,54000	5,54000
Materials								
B1511-19LY	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	1,27000	=	1,27000	
				Subtotal:			1,27000	1,27000
					COST DIRECTE			6,81000
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,20430
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,01430**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-21	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	7,92 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	16,97000	=	1,70000	
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	19,90000	=	1,99000	
					Subtotal:			3,69000	3,69000
Materials									
	B15Z0-0MD	m	Corda de poliamida de 12 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
	B1518-0M3Y	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	1,200	x	3,22000	=	3,86000	
					Subtotal:			4,00000	4,00000
						COST DIRECTE			7,69000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,23070
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,92070**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-22	P151P-483D	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	14,03 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	16,97000	=	5,94000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,350	/R x	19,90000	=	6,97000	
					Subtotal:			12,91000	12,91000
Materials									
	B0AL-07AP	cu	Claus d'impacte d'acer	0,020	x	23,18000	=	0,46000	
	B0DZ3-0F6	m	Fleix	0,100	x	0,23000	=	0,02000	
	B151L-0M3F	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos	1,200	x	0,19000	=	0,23000	
					Subtotal:			0,71000	0,71000
						COST DIRECTE			13,62000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,40860
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,02860**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-23	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	Rend.: 1,000	17,48 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	16,97000	=	16,97000	
					Subtotal:			16,97000	16,97000
						COST DIRECTE			16,97000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,50910
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,47910**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-24	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista	Rend.: 1,000	13,94 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBB7-19LZ	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	13,53000	=	13,53000	
					Subtotal:			13,53000	13,53000
						COST DIRECTE			13,53000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,40590
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,93590**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-25	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	19,65 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	16,97000	=	2,55000	
					Subtotal:			2,55000	2,55000
Materials									
	BBB9-0R6S	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	16,38000	=	16,38000	
	B0AQ-07GU	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,85000	=	0,15000	
					Subtotal:			16,53000	16,53000
						COST DIRECTE			19,08000
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,57240
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,65240**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-26	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	5,54 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	16,97000	=	1,02000	
			Subtotal:					1,02000	1,02000
Materials									
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,89000	=	4,36000	
			Subtotal:					4,36000	4,36000
			COST DIRECTE						5,38000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,16140
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,54140**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-27	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	45,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	19,90000	=	3,98000	
	A01-FEPM	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	24,65000	=	4,93000	
			Subtotal:					8,91000	8,91000
Materials									
	BM33-0T4T	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	34,57000	=	34,57000	
	BMY3-0TC8	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
			Subtotal:					34,87000	34,87000
			COST DIRECTE						43,78000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,31340
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,09340**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-28	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000	110,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,16000	=	107,16000	
			Subtotal:					107,16000	107,16000
			COST DIRECTE						107,16000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		3,21480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**110,37480**

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-29	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	Rend.: 1,000	130,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000	x	126,50000	=	126,50000	
			Subtotal:					126,50000	126,50000
			COST DIRECTE						126,50000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		3,79500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**130,29500**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-30	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	Rend.: 1,000	17,48 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	16,97000	=	16,97000	
			Subtotal:					16,97000	16,97000
			COST DIRECTE						16,97000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,50910
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,47910**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-31	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic	Rend.: 1,000	36,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	35,40000	=	35,40000	
			Subtotal:					35,40000	35,40000
			COST DIRECTE						35,40000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,06200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**36,46200**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés
Capítol	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P147O-EPWY	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 10)	0,71	40,000	28,40
2	P147N-EPX1	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 9)	1,50	40,000	60,00
3	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 11)	15,79	5,000	78,95
4	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 13)	0,24	20,000	4,80
5	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 5)	6,37	10,000	63,70
6	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 15)	6,59	10,000	65,90
7	P147Z-FITJ	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (P - 14)	5,05	10,000	50,50
8	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 8)	2,77	10,000	27,70
9	P147L-EQD7	u	Parella de guants dielèctrics per a baixa tensió, de cautxú, amb maniguets fins a mig avantbraç (P - 7)	37,97	10,000	379,70
10	P1474-65N0	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 4)	6,76	10,000	67,60
11	P1474-65MX	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	20,01	10,000	200,10
12	P1474-65MV	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, per posada en obra del formigó, amb plantilla metàl·lica, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 1)	20,20	10,000	202,00
13	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 3)	17,33	10,000	173,30
14	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (P - 17)	6,25	5,000	31,25
15	P147W-65NG	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 12)	44,84	2,000	89,68
16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 16)	16,30	10,000	163,00

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

PRESSUPOST

17	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (P - 6)	101,32	2,000	202,64
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**1.889,22**

Obra	01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés
Capítol	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1519-EQFC	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	9,32	8,000	74,56
2	P151A-45RA	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	6,12	15,000	91,80
3	P151A-45RC	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 20)	7,43	15,000	111,45
4	P151P-483D	m2	Protecció col·lectiva vertical d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i claus d'impacte i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	14,03	19,451	272,90
5	P151H-45IB	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	7,92	40,000	316,80
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**867,51**

Obra	01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés
Capítol	03	PROTECCIONS CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	45,09	4,000	180,36
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**180,36**

Obra	01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés
Capítol	04	MESURES PREVENTIVES I EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 30)	17,48	40,000	699,20
2	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (P - 31)	36,46	10,000	364,60
3	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 28)	110,37	2,000	220,74
4	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 23)	17,48	15,000	262,20
5	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs (P - 29)	130,30	13,000	1.693,90

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**3.240,64**
Obra			01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés		
Capítol			05	PROTECCIONS I SENYALITZACIONS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBBC-65LC	u	Senyal manual per a senyalista (P - 24)	13,94	3,000	41,82
2	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	19,65	2,000	39,30
3	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	5,54	50,000	277,00
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**358,12**

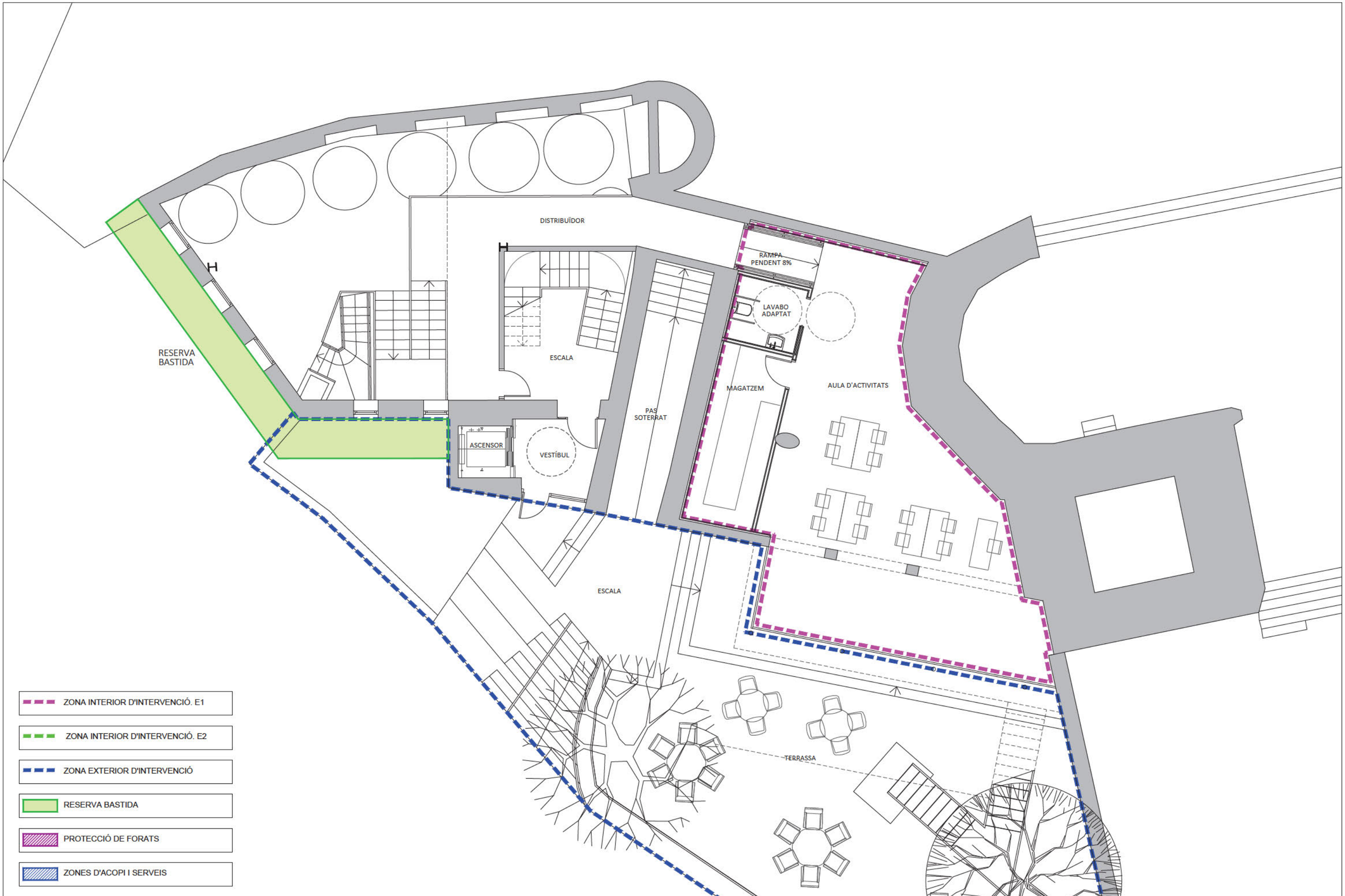
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS, PLANTES -1,BAIXA, PRIMERA I SEGONA
I REURBANITZACIÓ DE L´ENTORN. ARTÉS
2314ESS

RESUM DE PRESSUPOST

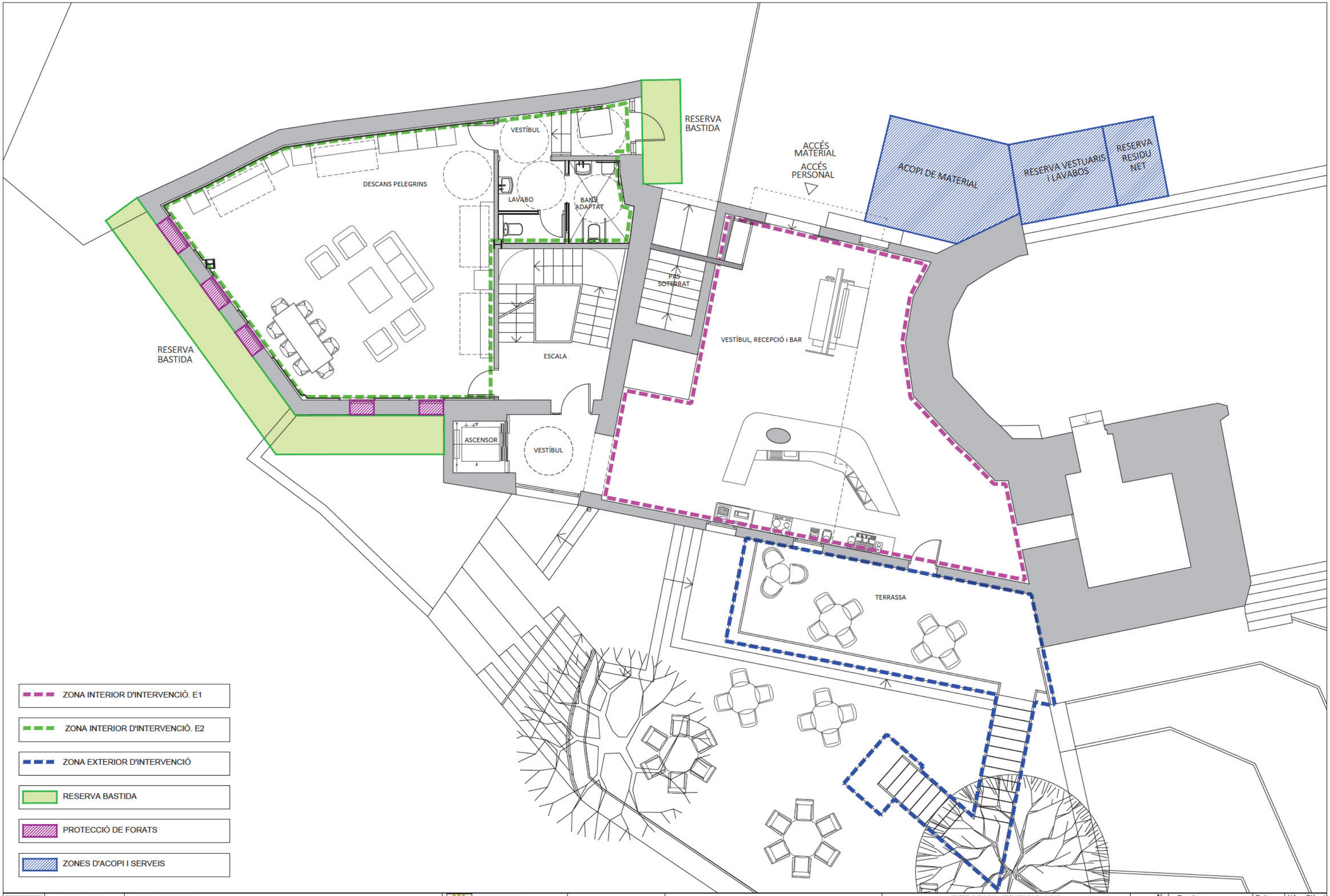
NIVELL 2 : Capítol			**Import**
Capítol	01.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.889,22
Capítol	01.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	867,51
Capítol	01.03	PROTECCIONS CONTRAINCENDIS	180,36
Capítol	01.04	MESURES PREVENTIVES I EQUIPAMENTS PER A PERSONAL	3.240,64
Capítol	01.05	PROTECCIONS I SENYALITZACIONS	358,12
Obra	**01**	**Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés**	**6.535,85**
		6.535,85	

NIVELL 1 : Obra			**Import**
Obra	01	Pressupost ESS Reforma i Ampliació Museu d'Artés	6.535,85
			6.535,85

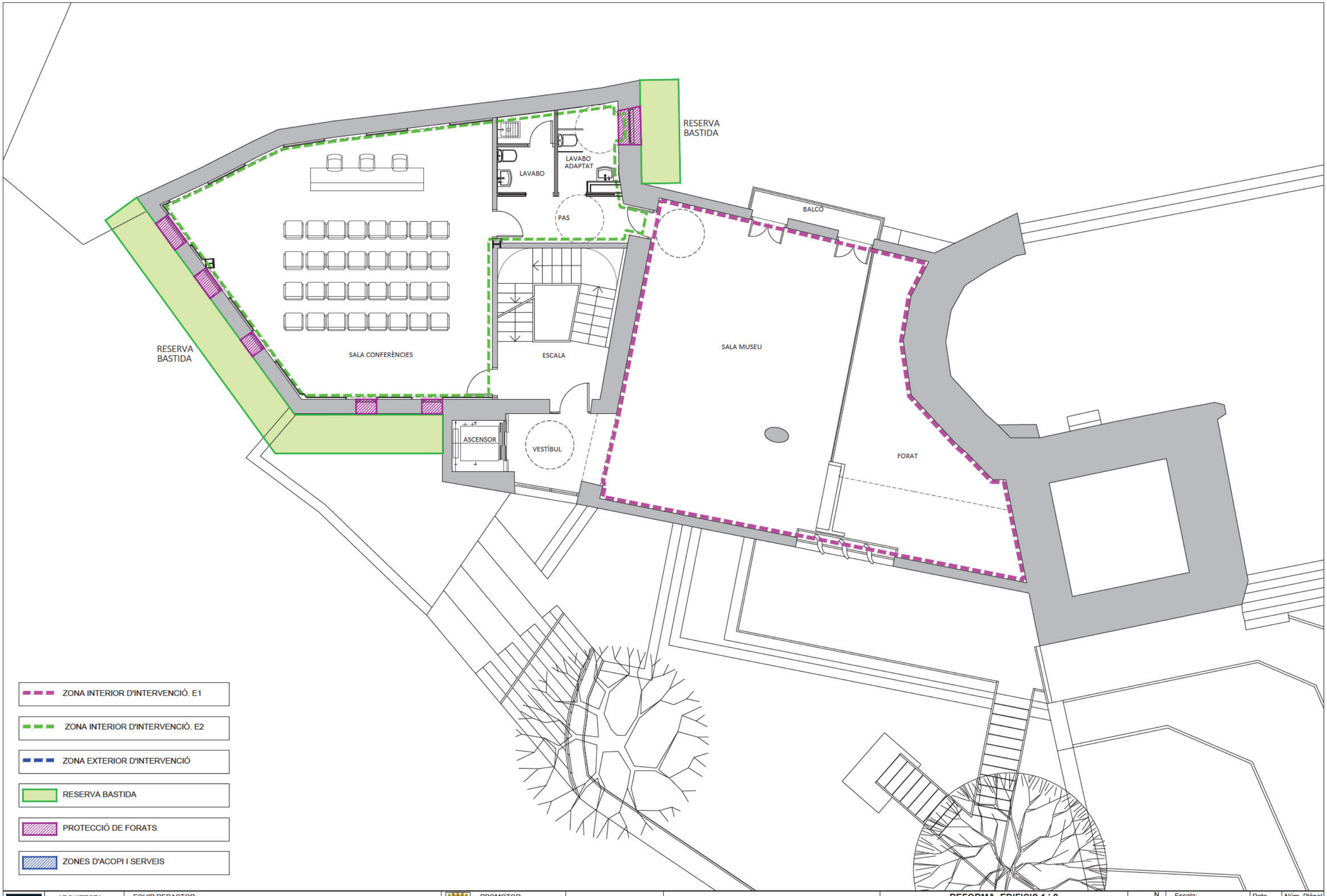
17. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE SEGURETAT I SALUT



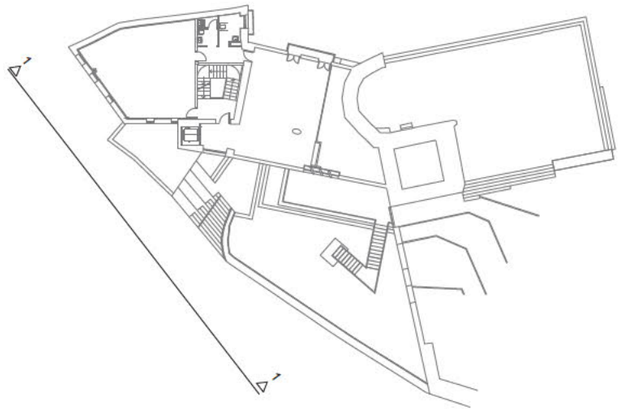
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte Calmat S.C.P.	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) PROTECCIONS COL.LECTIVES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 230810	Núm. Plànol SS-1



TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1) PROTECCIONS COL.LECTIVES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol SS-2



ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte Calmat S.C.P.	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) PROTECCIONS COL.LECTIVES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 230810	Núm. Plànol SS-3



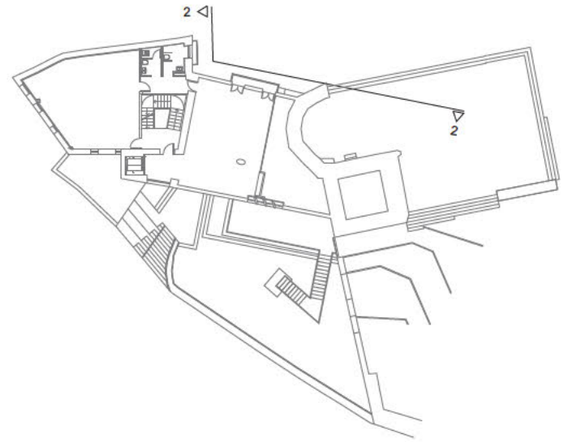
RESERVA BASTIDA

PROTECCIÓ DE FORATS

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte Calmat S.C.P.	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇAT 1-1 CARRER ROCA PROTECCIONS COL.LECTIVES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 230810	Núm. Plànol SS-4

RESERVA BASTIDA

PROTECCIÓ DE FORATS



ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte Calmat S.C.P.	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇAT 2-2 PLAÇA MAJOR PROTECCIONS COL.LECTIVES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 230810	Núm. Plànol SS-5

PRINCIPALS MESURES PREVENTIVES A TENIR EN COMPTE EN ELS TREBALLS INTERIORS

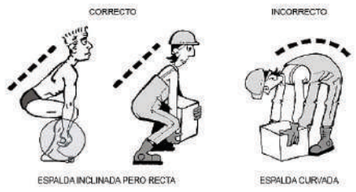
Escaleras de tijera/mano (RD 2177/04) :

- Se utilizarán escaleras de tijera de altura adecuada teniendo en cuenta la prohibición de trabajar desde los últimos peldaños.
- Se evitarán trabajos con escaleras de tijera/mano cuando desde el punto de operación (manos) al suelo haya más de 3,5 metros. En dicha situación, se utilizarán andamios reglamentarios/plataformas elevadoras o se hará un uso efectivo del arnés.
- Las escaleras de mano dispondrán de apoyos antideslizantes y se amarrarán adecuadamente (accesos) sobrepasando en más de 1 metro la cota a la cual se acceda.
- No se utilizarán andamios de borriquetas y/o escaleras de mano/tijera cerca de huecos sin proteger.

Andamios interiores (RD 2177/04) :

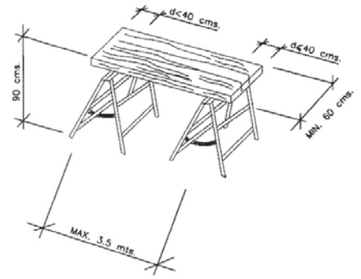
- Se dispondrán siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente: 1) Antes de su puesta en servicio. 2)A intervalos regulares en lo sucesivo. 3) Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.
- **En cualquier caso, se recuerda que toda plataforma de trabajo a más de 2 metros de altura dispondrá de barandilla perimetral de 90 cm de altura + barra intermedia + rodapié de 15 cm.**

Los **EPI's mínimos exigibles para acceder a la obra** son el casco, el calzado de seguridad y el chaleco reflectante.



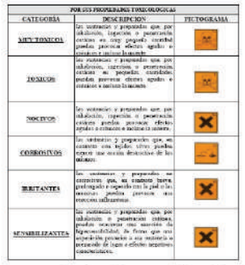
Manipulación manual de cargas : El personal deberá estar formado e informado sobre como manipular adecuadamente una carga. Conviene recordar que debido a una incorrecta manipulación se pueden sufrir lesiones músculo-esqueléticas en pesos que excedan de 3Kg.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria



Andamios de borriquetas :

- Las borriquetas siempre se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos de trabajar sobre superficies inclinadas.
- Las plataformas de trabajo no sobresaldrán más de 40 cm por los laterales para evitar el riesgo de vuelco, y la separación de las borriquetas no será superior a 3,50 m.
- Los andamios se formarán con un mínimo de dos borriquetas, prohibiéndose el uso de bidones, tablones, etc...
- Las plataformas tendrán un mínimo de 60 cm de anchura.
- No se utilizarán andamios de borriquetas y/o escaleras de mano/tijera cerca de huecos sin proteger.



POR LOS PICTOGRAMAS TOXICOLÓGICOS		
CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	PICTOGRAMA
MUY TÓXICOS	Los sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en muy pequeñas cantidad pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
TÓXICOS	Los sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
NOCIVOS	Los sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.	
CORROSIVOS	Los sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos, pueden ejercer una acción destructiva de los mismos.	
IRRITANTES	Los sustancias y preparados no corrosivos que, en contacto íntimo, prolongado o repetido con la piel o las mucosas, pueden provocar una reacción inflamatoria.	
SENSIBILIZANTES	Los sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción de hipersensibilidad, de forma que una exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a efectos negativos característicos.	

Almacenaje, manipulación y utilización de productos :
Se seguirán, siempre, las indicaciones contempladas tanto en el Plan de Seguridad y Salud de la obra como en la etiqueta y ficha de seguridad del mismo producto a utilizar (ya sea a nivel de uso de EPI's, condiciones de utilización y almacenaje, etc...)

Herramientas eléctricas / Máquinas en general :

- Los motores con transmisión a través de ejes y poleas, estarán dotados de carcasas protectoras antiatrapamientos.
- Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con importantes deterioros en la misma.
- Deberán ir provistas del marcado CE

Riesgo de caída de objetos a distinto nivel : No se permitirán trabajos en la misma vertical (demoliciones, etc....). Se señalizaran/delimitaran físicamente las verticales de los trabajos y las zonas de batido de cargas para evitar/minimizar al máximo los riesgos de referencia.

Orden y limpieza : Uno de los principios básicos de la acción preventiva es el mantener las zonas de trabajo en un correcto estado de orden y limpieza (Art. 10 del RD 1627/97).
El mantenimiento de la obra en un correcto estado de orden y limpieza será permanente e integrado dentro de los mismos procedimientos de trabajo.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PROTECCIÓN DE LAS MANOS
(R.D. 1407/1992, de 20 Nov.)

Tipo de riesgo:

- Agresiones mecánicas (erosiones, golpes, cortes, perforaciones, altas temperaturas, etc.).
- Contacto con substancias agresivas.

A) Guantes de Piel: el ámbito de utilización es para todos aquellos trabajos donde haya agresiones por golpes, cortes o erosiones (manipulación de cargas, tirado de cable, etc.).
Son desaconsejados para trabajos con productos químicos o húmedos i trabajos con tensión eléctrica.

B) Guantes de látex: el ámbito de utilización es para todos aquellos trabajos donde el ambiente de agresiones sean productos químicos.
Son desaconsejados para trabajos con elementos cortantes o punzantes.
Elementos de los que dispone:
- Superficie con rugosidad.
- Embocadura de goma.

C) Guantes de Piel de serraje: el ámbito de utilización es para trabajos de soldadura o con altas temperaturas, 50ºC<T<100ºC. (trabajos de soldador, etc.).

D) Guantes anticorte : el ámbito de utilización es para trabajos donde existen agresiones en forma de perforaciones , cortes, abrasiones, etc.. (Trabajos con objetos cortantes, etc.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

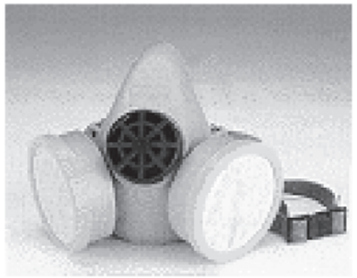
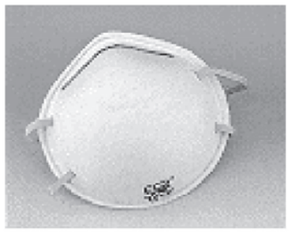
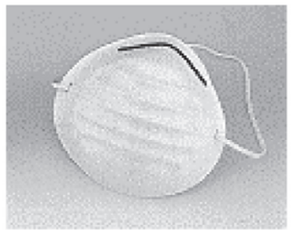
PROTECCIÓN DE LA CABEZA
(CE 95 EN 397/95)

Se utilizará el casco en todos aquellos trabajos que comporten los riesgos de golpes en la cabeza o caídas de objetos, como son:

- Trabajos donde haya máquinas (retro, dúmper,etc..)
- Trabajos en zanjas
- Trabajos en andamios
- Trabajos en altura
- Trabajos realizados con pistolas grapadoras.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIONES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS. Norma Europea EN 134

APLICACIÓN	RESPIRADOR
Operaciones de pintura y recubrimiento. Manipulación de disolventes o materiales que contengan (tintes, adhesivos, limpiadores). Algunas pesticidas. Barnices y encolados.	 Máscaras contra vapores orgánicos
Corte de piedra. Limpieza de fachadas. Limpieza de edificios abandonados.	 Máscara autofiltrante para pólvoras fibrógenas  Contra el polvo máscara autofiltrante para pólvoras no tóxicas

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN DEL CUERPO (R.D. 773/1995, 30 de mayo)

Riesgos que hay que cubrir:

RIESGOS	ORIGEN y FORMA DE LOS RIESGOS	FACTORES A TENER EN CUENTA PARA LA ELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA ROPA DE TRABAJO
Acciones generales	Por contacto. Desgaste debido a la utilización	 Protección del tronco. Resistencia al desgarro, alargamiento, al principio de la rasgadura.
Acciones mecánicas	Por abrasivos de decapaje, objetos puntiagudos y cortantes.	Resistencia a la penetración.
Acciones térmicas	Productos ardientes o fríos, temperatura ambiente. Contacto con las llamas. Para trabajos de soldadura.	Aislamiento contra el frío y el calor, mantenimiento de la función protectora. Incombustibilidad, resistencia a la llama. Protección resistencia a la radiación y a las proyecciones de metal en fusión.
Acción de electricidad	Tensión eléctrica.	Aislamiento eléctrico.
Acciones químicas	Daños debidos a acciones químicas.	Estanqueidad y resistencia a las agresiones químicas.
Acción de la humedad	Penetración de agua.	 Permeabilidad al agua.
Falta de visibilidad	Percepción insuficiente.	 Color y retroreflexión.
Contaminación	Contacto con productos radiactivos.	Estanqueidad, aptitud para la descontaminación resistencia.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIONES DEL OÍDO R.D. 1316/1989

Tapones para el oído:

Ventajas:

- Pequeños y fácilmente transportables
- Compatibles con otras protecciones personales
- Confortables con otras protecciones personales
- Facilidad de movimientos en espacios confinados
- Costo más bajo

Inconvenientes:

- Ruidoso al caminar y susceptible de producir resonancias.
- Requiere mayor tiempo de aprendizaje y colocación.
- No se puede introducir ni extraer con las manos sucias.
- No se puede utilizar en oídos sanos.
- Mal control visual de su utilización.
- La protección es menor y más variable.

Auriculares autónomos o adaptables al casco:

Ventajas:

- Protección mayor y más variable.
- Buena adaptación.
- Mejor admitidos por los operarios.
- Fácil control visual de su utilización.
- Las afecciones lleves de oído no descartan su uso.
- Se pierden con menos facilidad.

Inconvenientes:

- Molestos en ambientes calurosos.
- Mantenimiento, conservación y almacenaje.
- El uso continuado reduce la protección (se reduce el ajuste).
- Dificultan el movimiento de los operarios.
- Son más caros.
- Transmiten la vibración a la parte ósea.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN COLUMNA VERTEBRAL (CE CONFORME: 89/686/CEE)

Faja lumbar

Normas de utilización:

- En todos los trabajos en los que haya riesgo de sobreesfuerzos.
- En todos aquellos trabajos en los que haya vibraciones por la actividad o por la maquinaria utilizada.
- En todos aquellos trabajos que supongan levantamiento de pesos.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN DE LOS PIES (89/656/CEE)

Botas de agua

Botas de seguridad de piel

Para la protección de los pies se utilizará una bota estándar NORMA CEE EN 345, la presencia de la puntera de seguridad protege contra un impacto equivalente a 200 julios.

Calzado de protección con suela antiperforante:

- Trabajos de obra grande, ingeniería civil y construcción de carreteras.
- Trabajos en andamios.
- Obras de demolición.
- Obras de construcción de hormigón, encofrado y desencofrado.
- Actividades en las obras de construcción o áreas de almacenaje.
- Obras de azoteas.
- Reparación de aceras.

Calzado de protección sin suela antiperforante:

- Trabajos en puentes metálicos, edificios metálicos de gran altura, postes, torres, ascensores, etc..
- Obras de construcción, montaje de instalaciones de calefacción, ventilación y estructuras metálicas.
- Trabajos en canteras, explotaciones a cielo abierto y desplazamiento de escombros.
- Instalaciones eléctricas, agua, gas, etc.

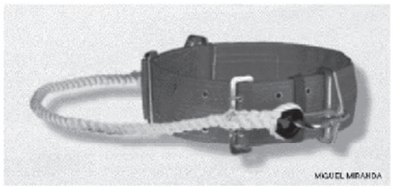
Calzado de seguridad con taco y antiperforante:

- Obras de azotea

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN ANTICAÍDAS (R.D. 2177/2004 y 773/97)

Arnés



Cinturón de seguridad

El ámbito de utilización del cinturón de seguridad será preceptivo para todos los trabajos en altura.

Se clasifican del siguiente modo:

- Sistema de sujección en posición de trabajo (cinturón)
- Sistema anticaídas.
- Dispositivos anticaídas.
- Dispositivos de descenso.

Actividades que pueden requerir la utilización de estos equipos de protección:

- Trabajos en andamios.
- Montaje de piezas prefabricadas.
- Trabajos en postes.
- Trabajos en pozos y canalizaciones.
- Trabajos con plataforma móvil.
- Trabajos con cesta de brazo hidráulico.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN ANTICAÍDAS (R.D. 2177/2004 y 773/97)

Eslinga de amarre que conectada a un arnés o cinturón, ejerce como equipo restrictivo (no implica un riesgo de caida al no poder acceder a la zona de peligro). (UNE EN 354).
La norma UNE EN 362, destaca que los conectores han de disponer de cierre automático y como mínimo de dos movimientos consecutivos voluntarios para su obertura y cierre.

Eslinga de posicionamiento regulable con protector de cuerda, previsto para la sujeción en posición de trabajo (trabajo en postes). (UNE EN 358).

Eslinga con absorbedor de energía. Utilizable como elemento de un sistema anticaída. La norma UNE EN 363 indica que un arnés y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía, no se ha de utilizar como un sistema anticaída. (UNE EN 355 –Absorbedores de energía).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN OCULAR (R.D. 773/97)

PROTECCIÓ OCULAR I FACIAL

Protecció dels ulls i de la cara en els riscos de la soldadura autògena.

Protecció dels ulls i de la cara front l' oxitall (projecció de partícules i radiacions).

Protecció dels ulls front les radiacions U.V.

La norma EN 167, EN 168, EN 169, EN 170 i EN 171 estableix els requisits mínims (assaigs i especificacions) que han de complir els protectors per a ajustar-se als usos anteriorment descrits.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	PROTECCIÓN OCULAR

El equipo escogido deberá:

- Estar certificado (CERTIFICADO DE CONFORMIDAD, Marca CE, Garantía de Calidad de fabricación), de acuerdo con lo que dispone el R.D. 1407/92 y Normas Armonizadas.
- En caso de riesgo múltiple que exija el uso de varios equipos, deberán ser compatibles.
- Ser de uso personal; si por circunstancias es necesario el uso de un equipo por varios trabajadores, se deberán tomar medidas para que no causen ningún problema de salud o de higiene a los usuarios.
- Ir acompañado por la información técnica y guía de uso, mantenimiento, contraindicaciones, caducidad, etc. , reglamentada en la Directiva de certificación.

En el campo de uso de los equipos de protección ocular viene regulado por la NORMA EN 166, donde se validan los diferentes tipos de protectores para su uso frente a :

- Uso básico
- Radiación
- Gotas de líquido
- Rayo de líquido
- Partículas grandes de polvo
- Partículas finas de polvo
- Arco eléctrico
- Corte con radial
- Soldadura oxiacetilénica
- Oxicorte

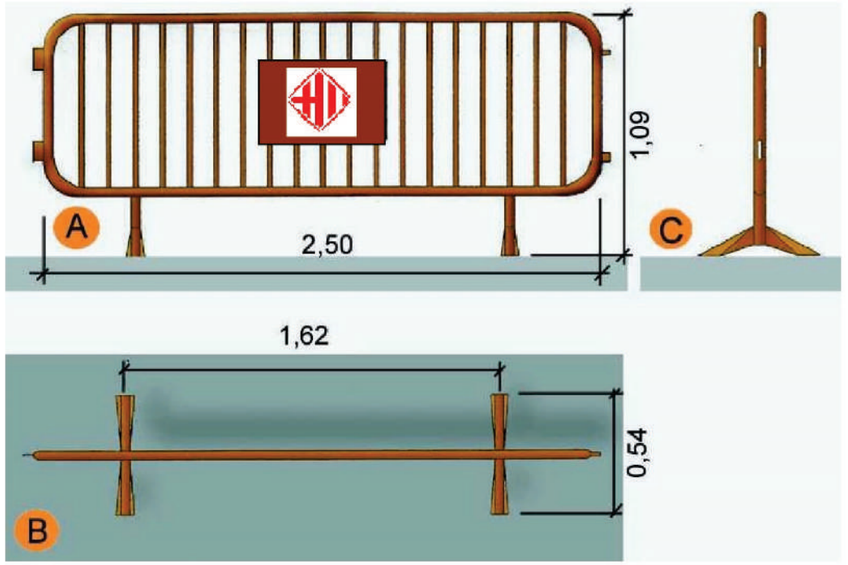
La norma EN 167, EN 168, EN 169, EN 170 y EN 171 establece los requisitos mínimos (ensayos y especificaciones) que deben cumplir los protectores para ajustarse a los usos anteriormente descritos.

Gafas protectoras

Careta soldador

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

VALLADO EN ZONA DE ACTUACIÓN	VALLA MÓVIL (Vallas para peatones)



Se definirán las desviaciones, pasos provisionales para vehículos y peatones, los circuitos y tramos de señalización, la señalización, las medidas de protección, los pavimentos provisionales, las modificaciones o nueva implantación de semáforos y la iluminación que comporte la implantación de la actuación y su ejecución. A estos efectos, se tendrá en cuenta lo que determina la Normativa para la información y señalización de obras en la ciudad de Barcelona y la institución de la Alcaldia sobre la instalación de elementos urbanos en el espacio público de la ciudad.

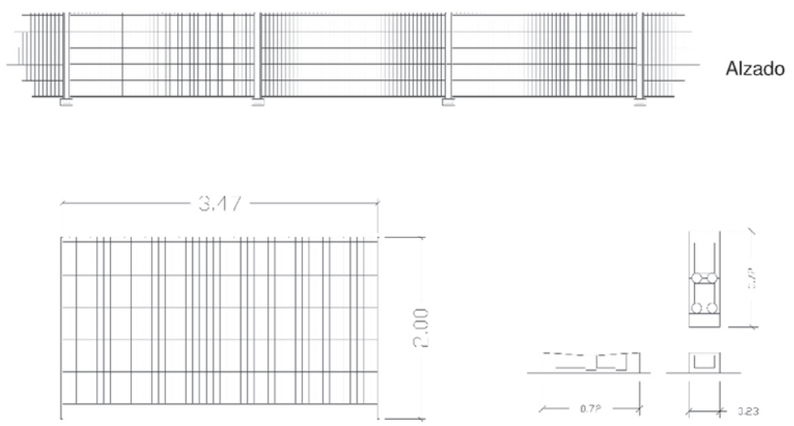
- No se podrá empezar la ejecución de las actuaciones sin haber procedido a la implantación de los elementos de señalización y protección que corresponda.
- El contratista será responsable del mantenimiento de la señalización y elementos de protección implantados.

Se respetarán las siguientes dimensiones mínimas:

- En caso de restricción de la acera, el ancho de paso para peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.
- El ancho mínimo de itinerarios o de pasos para peatones, libres de cualquier obstáculo, será de un metro y cuarenta centímetros (1,40m).

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

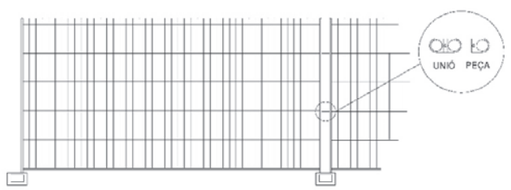
VALLADO DE ZONA DE ACTUACIÓN	VALLA CON MALLA ELECTROSOLDADA



Unidad de actuación

Base de valla

La valla siempre tendrá como mínimo 2mts de altura, estudiando cada caso.
La colocación del plástico calado de color naranja, no se considera como valla ni de vallado ni de protección.
La valla, para ser efectiva, deberá impedir el paso a las zonas que protege, así como disponer de acceso a los lugares asignados y preparados para ello.
El acceso deberá disponer de puertas para cerrarlos, adecuados en cada caso a vehículos o a personal, que estarán debidamente señalizados.
En los casos en que se necesite, el acceso estará también iluminado, así como señalizado con balizas en el caso de invadir la calzada.

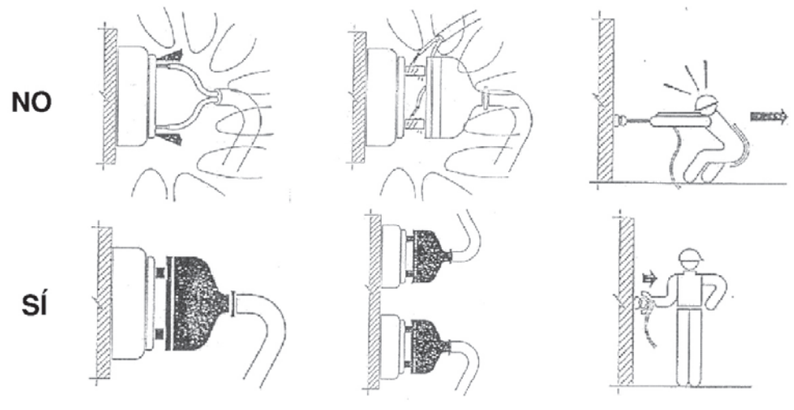


Detalle de fijación entre vallas

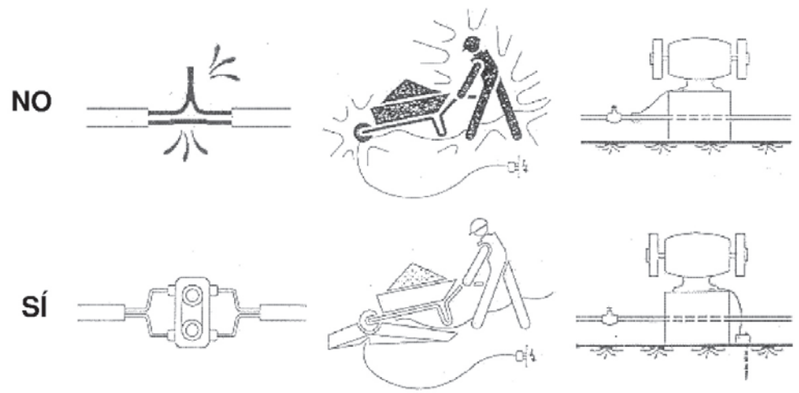
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

INSTALACIÓN ELÉCTRICA	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE OBRA

CONEXIONES INCORRECTAS

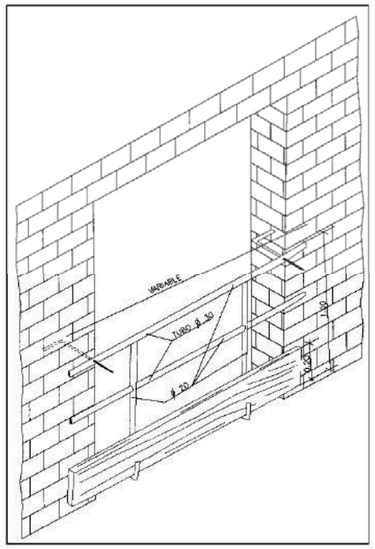


CONEXIONES PROHIBIDAS



22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

PROTECCIÓN DE HUECOS VERTICALES	PROTECCIÓN EN VENTANAS

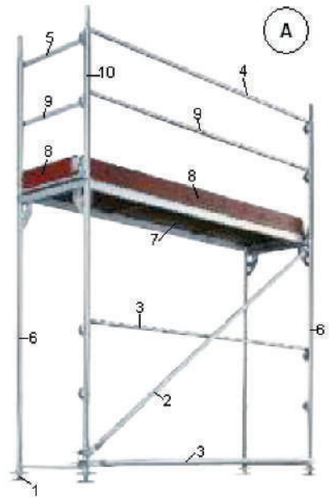


La protección permanecerá colocada hasta la instalación definitiva de ventanales

En trabajos en interiores cerca de huecos en las paredes de cerramiento, se podrá proteger estos huecos mediante una serie de tablones colocados horizontalmente.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS TUBULARES (ELEMENTOS QUE LO COMPONEN)



A. PERSPECTIVA
1. Base Regulable
2. Diagonal
3. Travesaño
4. Barandilla
5. Barandilla de esquina
6. Marco
7. Plataforma
8. Rodapié
9. Travesaño intermedio
10. Soporte de barandilla

B. DETALLE

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS TUBULARES SOBRE RUEDAS

1. Suplemento telescópico opcional

L = 1 / 5 H cuando H sea menor de 7,5 mts.

L = 1 / 4 H cuando H sea superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONES: En los castilletes de andamios móviles las ruedas dispondrán de enclavamientos (mordazas o pasadores de fijación).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS TUBULARES. PLATAFORMAS DE TRABAJOS

PLATAFORMA DE TRABAJO:

La altura libre entre los diferentes niveles de plataforma debe ser de 1,90m.
Las plataformas que forman el piso del andamio no serán resbaladizas y se dispondrán de manera que no se puedan mover, ni dar lugar a cualquier movimiento peligroso.
La plataforma de madera presenta el inconveniente de la gran dificultad que comporta la sujeción a la estructura tubular. Por el contrario, las metálicas, al venir con patillas de enganche, resultan mucho más sencillas de colocar, aunque hay que revisar antes de instalarlas en el estado en el que se encuentran las patillas de enganche, ya que muchas veces están excesivamente abiertas, oxidadas o con defectos de importancia en la soldadura.
Es práctica habitual, y hay que tomar precauciones para evitar estas situaciones peligrosas, al formar el piso con sólo un talón o plataforma metálica y otro ubicado en la espalda a media altura para colocar el material; ambos elementos suelen estar simplemente apoyados y, per lo tanto, es una situación de una gran peligrosidad.
El piso de un mismo andamio en cada una de las plantas debe ser continuo; si hay más de un cuerpo de andamio y se necesita comunicarlo, se hará mediante plataformas adecuadas.

Protecciones: el andamio deberá de disponer de sistemas de fijación que permitan colocar una protección junto a la plataforma, que no será extraíble excepto para una acción directa intencionada.
La barandilla de seguridad de la plataforma estará compuesta por:

- Un pasamanos entre 90 y 100 cm en todo el perímetro.
- Una barra intermedia a 50 cm en todo el perímetro.
- Un rodapié de 15 cm en todo el perímetro.

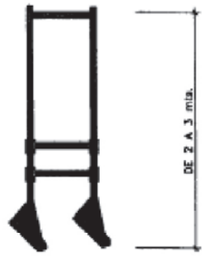
PORTAPISO O PLATAFORMA METÁLICA PARA ANDAMIOS
(Sustituye al tablón de madera)

MEDIDAS: 30 X 300 cm y 30 X 200 cm

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS DE BORRIQUETAS

Fija



Telescópica

caballetes de tijeras obligatorio
colocación de cadena o pasador

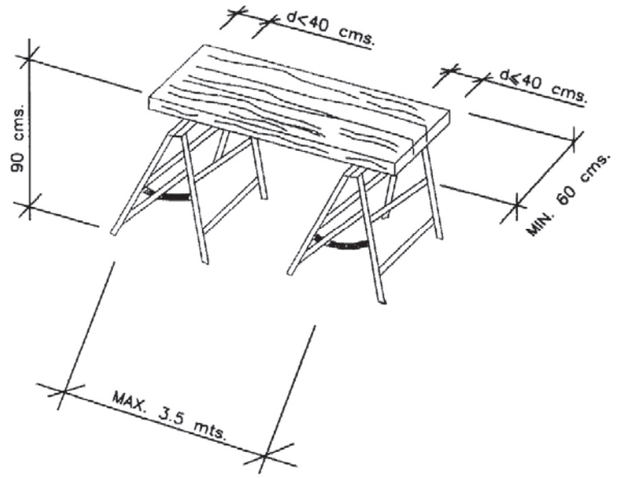
ANDAMIOS DE BORRIQUETAS:

- El conjunto será resistente y estable, no se utilizará para el apoyo de los tablones otro elemento diferente de los caballetes, el ancho de la plataforma será de 60 a 80 cm, los tablones de la plataforma irán atados o bien sujetos a los caballetes.
- No se sobrecargarán los tablones con una excesiva cantidad de materiales concentrados en un mismo punto que podría desequilibrar o incluso llegar a romper los tablones. Repartir el peso de manera uniforme y sin cargas excesivas.
- Si la distancia entre caballetes es más grande de 3 metros, existe el peligro que los tablones de la plataforma puedan romperse.

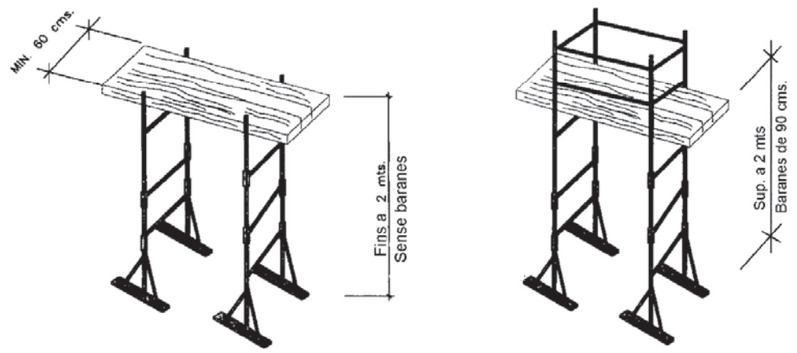
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ANDAMIOS DE BORRIQUETAS

DIMENSIONES MÍNIMAS Y MÀXIMAS



COLOCACIÓN DE BARANDILLAS



DIMENSIONES MÍNIMAS Y MÀXIMAS

MEDIOS AUXILIARES	ESCALERAS DE MANO TIPOLOÍAS Y ELEMENTOS QUE LAS COMPONEN

Tipos de modelos:

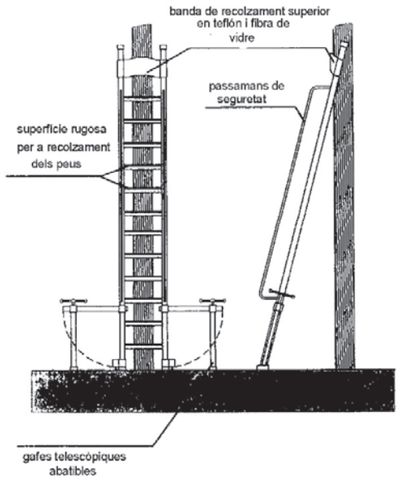
Escalera simple de un tramo
Escalera portátil no autosoportada y no ajustable en longitud, compuesta de dos largueros.

Escalera doble de tijera
La unión de las secciones se realiza mediante un dispositivo metálico de articulación que permite su plegado.

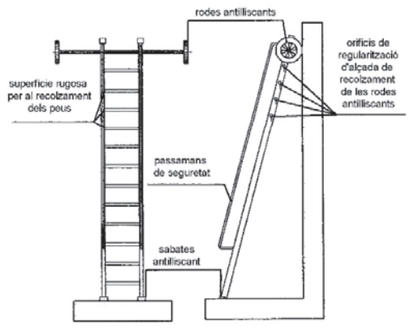
Escalera extensible
Es una escalera compuesta de dos simples superpuestas y su longitud varia por desplazamientos relativos de un tramo sobre otro. Pueden ser mecánicas (cable) o manuales.

Escalera transformable
Es una extensible de dos o tres tramos (mixta de una doble y extensible).

Escalera mixta con rótula
La unión de las secciones se realiza mediante un dispositivo metálico de articulación que permite su plegado.



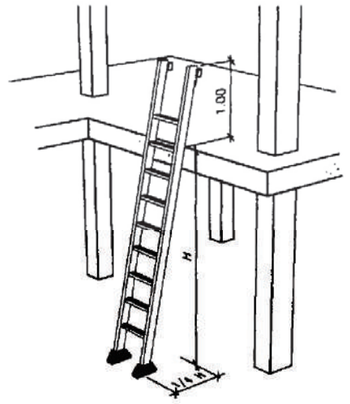
ESCALERA ANTIVUELCO PARA ACCESO A ELEMENTOS ESTRECHOS



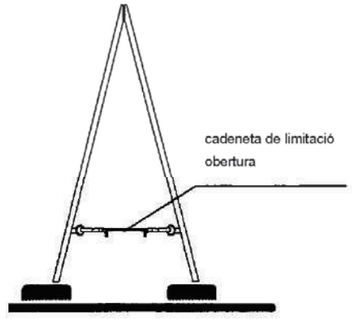
ESCALERA ANTIVUELCO LATERAL Y ANTIDESLIZAMIENTO HORIZONTAL

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MEDIOS AUXILIARES	ESCALERAS DE MANO TIPOLOGÍAS I ELEMENTOS QUE LAS COMPONEN

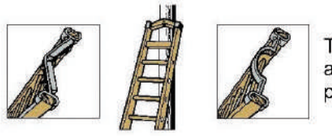


COLOCACIÓN DE ESCALERA

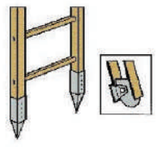


ESCALERA DE TIJERA

Sistema de fijación de apoyo



Tipos de apoyo en postes



Tipos de empotramiento

Reposapies sobre escaleras

MEDIOS AUXILIARS	ESCALERAS DE MANO

El uso de las escaleras manuales en los trabajos deben limitarse a todas aquellas operaciones que no se puedan realizar con plataformas elevadoras, nunca como medios substitutivos de éstas.
Las escaleras manuales pueden ser de metal, madera o de fibra de vidrio, quedando prohibidas las metálicas cuando exista riesgo eléctrico.

ESCALERA DE MANO
USO GENERAL

ESCALERA DE MANO EXTENSIBLE
USO EN FACHADAS

ESCALERA DE MANO CON CINTA DE SUJECIÓN
USO EN POSTES Y BÁCULOS

ESCALERA DE MANO CON TOPES REGULABLES
USO EN DESNIVELES

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

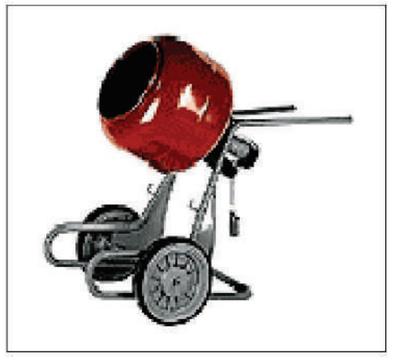
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	PLATAFORMA DE TRABAJO MÓVIL

PLATAFORMA DE TRABAJO MÓVIL:

- Prohibido trasladarse con la plataforma elevada.
- Prohibido acceder a la plataforma por otro lugar que no sea la puerta.
- Prohibido acceder a la plataforma por las tijeras.
- Prohibido utilizar la plataforma como elemento de elevación de cargas.
- Prohibido desconectar los sistemas de seguridad antivuelco de la máquina.
- Prohibido utilizar la máquina, estando conectada a la corriente eléctrica.
- No permanecer en el radio de trabajo de la máquina, ni en movimiento ni en posición de parada y con la plataforma desplegada.

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	HORMIGONERA ELÉCTRICA



La hormigonera comporta los riesgos de atrapamientos, de contactos eléctricos, golpes para que no se produzcan accidentes:

Se comprobará que las tomas de los enchufes estén en buen estado y las clavijas serán estancas.

La correa de transmisión y los órganos móviles, motor, polea, etc. deben estar siempre con las protecciones colocadas.

Se colocará dentro del perímetro cerrado de la obra.

Estará en buen estado de conservación para no producir otros riesgos a causa del mal funcionamiento de ésta.

No introducir nunca ninguna parte del cuerpo dentro del bombo cuando la hormigonera esté en marcha para que las aspas interiores no produzcan golpes.

En caso de manipularla se realizará entre varias personas para no sufrir sobreesfuerzos.

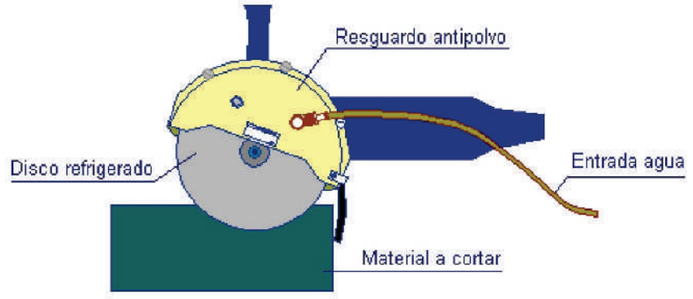
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	MÁQUINA RADIAL

La máquina radial comporta el riesgo de cortes y heridas por contacto con el disco y también el de proyección de fragmentos y trozos del disco en caso de rotura de los mismos, con los consiguientes riesgos de proyección de partículas a los ojos.

Para realizar las tareas de trabajo con la máquina radial se:

- Comprobará que la máquina tiene el interruptor desconectado
- Comprobará que dispone del resguardo del disco correspondiente
- Comprobación de las tomas de corriente
- Utilización de guantes
- Utilización de gafas antiimpactos
- Calzado de seguridad



MANTA IGNÍFUGA

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	MARTILLO ELÉCTRICO

MARTILLO ELÉCTRICO Y PNEUMÁTICO:

El martillo eléctrico y neumático comporta los riesgos de proyección de fragmentos y partículas, el ruido, las vibraciones y el polvo.

Para realizar las tareas de trabajo con el martillo :

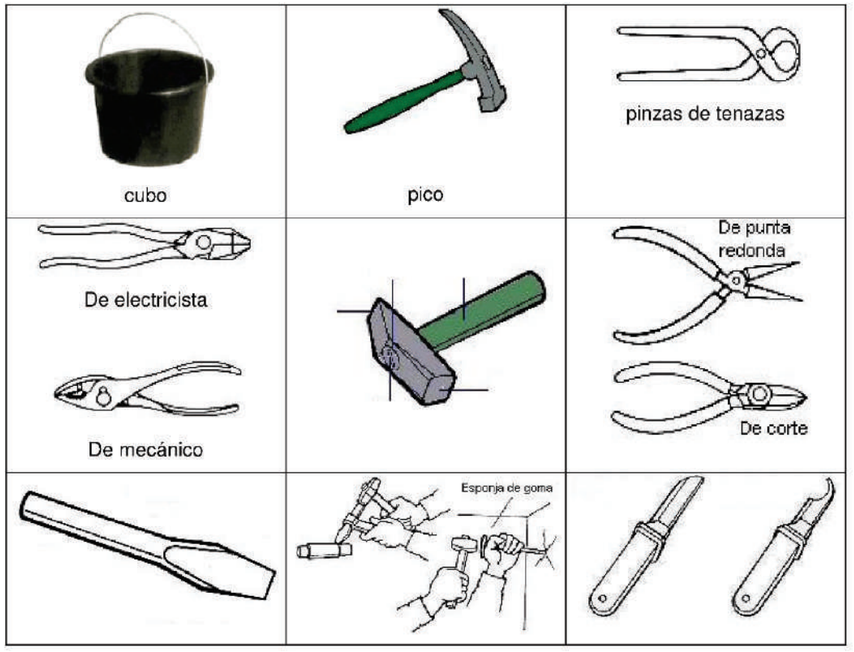
- se comprobará que disponga de los enchufes en buen estado.
- se comprobarán las tomas de aire.
- se utilizarán los siguientes epi's (guantes, calzado de seguridad, gafas y protectores acústicos)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	HERRAMIENTAS AUXILIARES

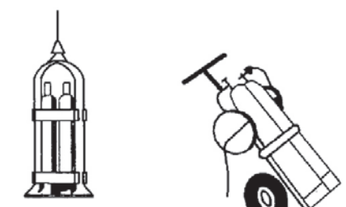
MARTILLO, PICO, PALA, PALETA, CUBO, MACETA D'ESQUERDAR, ESCARPA

Las herramientas que disponen estarán en buen estado de conservación, y en caso contrario la empresa les proporcionará herramientas en buen estado para que éstas no comporten otros riesgos por causas del mal estado de las mismas.
Los trabajos se realizarán con cuidado de no golpear al resto de compañeros.
Al finalizar el trabajo no hay que dejar las herramientas abandonadas en el suelo, ya que esto provoca caídas i golpes.
Las herramientas eléctricas hay que enchufarlas con la clavija, no directamente con los cables.



22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

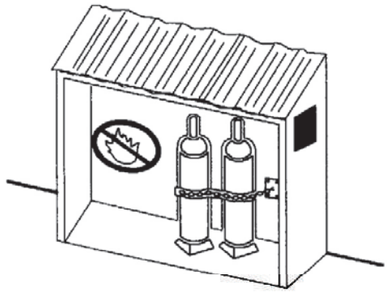
SOLDADURA	GRUPO OXICORTE



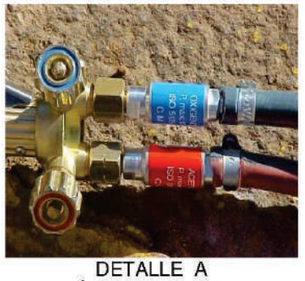
VERTICAL

HORIZONTAL

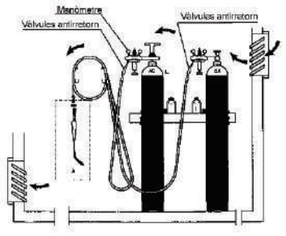
TRANSPORTE



ALMACENAJE



DETALLE A
DOBLE VÁLVULA ANTIRRETORNO



INSTALACIÓN DE BOMBONAS DE OXIGENO Y ACETILENO

Observaciones:

No se utilizará grasa en la manipulación de las botellas de oxigeno.

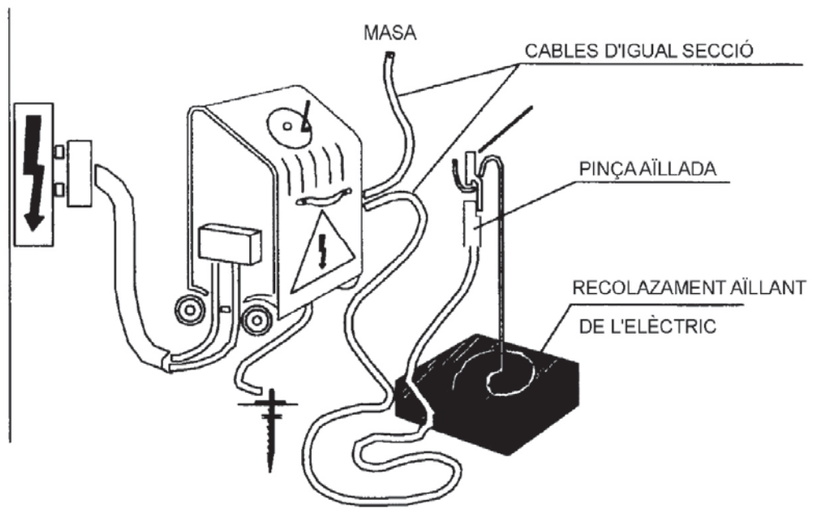
Se utilizarán siempre en posición vertical y sujetos.

Se revisará periódicamente el estado de los equipos, comprobando la posible existencia de fugas en el grupo oxicorte y el estado del cable de alimentación en la soldadura eléctrica.

Se harán revisiones o inspecciones por personal especializado.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria

SOLDADURA	SOLDADURA ELECTRÓGENA O EQUIP DE SOLDADURA ELÉCTRICA



OBSERVACIONES:

LOS SOLDADORES Y PERSONAL AYUDANTE, IRÁN DOTADOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADA. (FICHAS 1.2 , 1.10)

22314-PBE-ART-A1.6.3 Memoria ESS Rev2.docx

6.4. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

	Concepte	Valor	%	Import
PEM				**436.127,35**
	PEM acumulat anterior			**436.127,35**
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL				**436.127,35**
				436.127,35
DESPESES GENERALS		13,00	%	56.696,56
BENEFICI INDUSTRIAL		6,00	%	26.167,64
	Suma PEC			518.991,55
	IVA	21,00	%	108.988,23
	Subtotal			**627.979,78**
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)				**518.991,55**

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
CINC-CENTS DIVUIT MIL NOU-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)	**627.979,78**

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
SIS-CENTS VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)	**627.979,78**
TOTAL PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	**627.979,78**

El pressupost pel coneixement de l'administració del seguiment econòmic puja a la quantitat de:
SIS-CENTS VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

I. ARQUITECTURA

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

JUNY 2024

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01. SITUACIÓ. EMPLAÇAMENT. FOTO PLÀNOL. NORMATIVA URBANÍSTICA

02. ESTAT ACTUAL. EDIFICI 2 PLANTA SOTERRANI

03. ESTAT ACTUAL. EDIFICI 2 PLANTA BAIXA

04. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)

05. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS E1 i E2 PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)

06 ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)

07. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)

08. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA COBERTA

09. ESTAT ACTUAL SECCIÓ A-A

10. ESTAT ACTUAL SECCIÓ B-B

11. ESTAT ACTUAL ALÇAT CARRER ROCA

12 ESTAT ACTUAL ALÇAT PLAÇA MAJOR

13 ESTAT ACTUAL FOTOGRAFIES

14. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)

15. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS E1 i E2. ENDERROC PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)

16. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)

17. ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)

18. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) SUPERFICIES I COTES

19. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXAI (E1) SUPERFICIES I COTES

20 REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) SUPERFICIES I COTES

21. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) SUPERFICIES I COTES

22. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA COBERTA SUPERFICIES I COTES

23. REFORMA SECCIÓ A-A COTES

24. REFORMA SECCIÓ B-B COTES

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
2. Documentació Gràfica

25. REFORMA ALÇAT CARRER ROCA COTES

26. REFORMA ALÇAT PLAÇA MAJOR COTES

27. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2. PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) OBRA NOVA

28 REFORMA. EDIFICIS 1 i 2. PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXAI (E1) OBRA NOVA

29 REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) OBRA NOVA

30. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) OBRA NOVA

31. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 ESQUEMES ÀMBITS D'INTERVENCIÓ

32. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

33. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXAI (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

34 REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

35. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

36. REFORMA SECCIÓ A-A COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

37. REFORMA SECCIÓ B-B C COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

38. REFORMA ALÇAT CARRER ROCA COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

39. REFORMA ALÇAT PLAÇA MAJOR COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES

40. REFORMA. ALÇATS INTERIORS DESCANS PELEGRINS

41. REFORMA. ALÇATS INTERIORS SALA DE CONFERÈNCIES

42. REFORMA. DETALL LAVABO ADAPTAT COTA +2.90

43. REFORMA. DETALL LAVABO ADAPTAT COTA +6.06

44. REFORMA. DETALL LAVABO ADAPTAT COTA +9.09

45 FITXES FUSTERIES DE FUSTA 1 I 2

46 FITXA FUSTERIA DE FUSTA 3

47 FITXES FUSTERIES DE METÀL·LICA 1 I 2

48 FITXES FUSTERIES DE METÀL·LICA 3 I 4

49 FITXES FUSTERIES DE METÀL·LICA 5 I 6

50 FITXA FUSTERIA DE METÀL·LICA 7

51 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 1 I 2

52 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 3 I 4

53 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 5 I 6

54 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 7 I 8

55 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 9 I 10

56 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 11 I 12

57 FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 13 I 14

58 FITXA FUSTERIA D'ALUMINI 15

59 FITXA MOBILIARI ESPECIAL 1

60 FITXA MOBILIARI ESPECIAL 2

61 INFOGRAFIES EXTERIORS

62 INFOGRAFIES INTERIORS I

63 INFOGRAFIES INTERIORS II

64. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

65. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXAI (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

66 REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

67. REFORMA. EDIFICIS 1 i 2 PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Barcelona, maig de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismes 2002 SLP

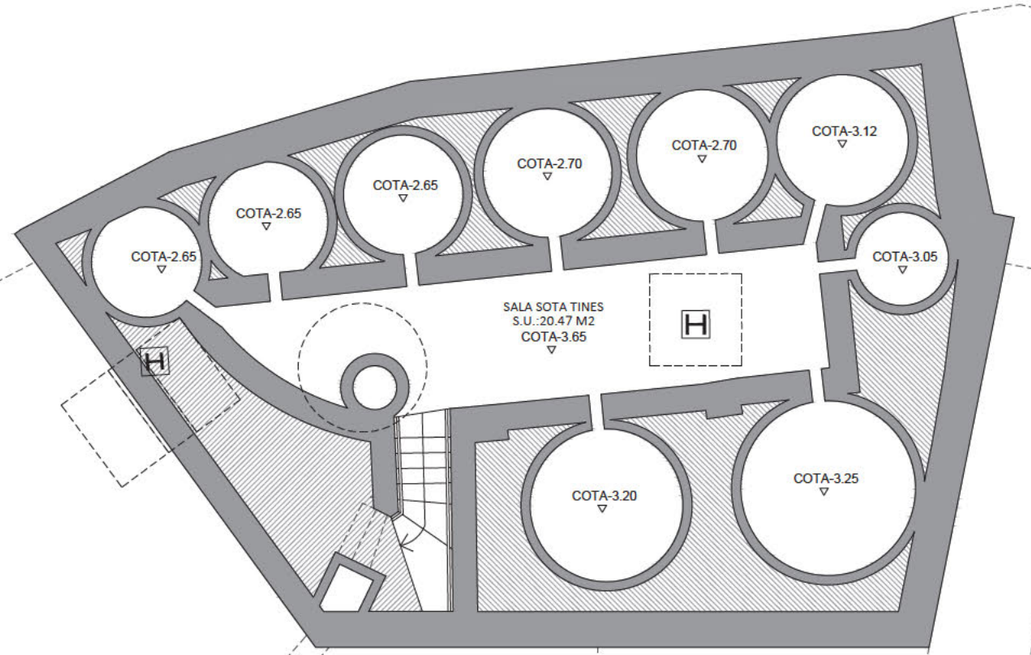
SITUACIÓ

EMPLAÇAMENT

Planejament:	Normes Subsidiàries de Planejament del municipi d'Artés Aprovat per la CUB el 25/03/1987 i amb text refós de 3/02/1998 i publicades el 9/05/1988. Text Refós aprovat definitivament per la CTUB el 22/12/2005 i publicat al DOGC el 4/04/2006. Modificació puntual de les Normes Subsidiàries d'Artés Aprovat definitivament el 5/04/2019	
Zonificació:	Sol Urbà consolidat	
Qualificació Urbanística	Sistema d'equipaments comunitaris Clau Ec. (Equipament cultural)	
Ús	Ús cultural	
		Compliment
Tipus d'edificació:	Alineació a vial	Si
Tipologia:	Entre mitgeres	Si
Edificabilitat màxima	1 m2/m2. En equipaments es pot ampliar l'edificabilitat màxima fins a 1,5 m2/m2	Si
Alçada reguladora màxima:	9,50 m	Si
Paràmetres urbanístics	- Art.68 Substitució . L'alçada de la nova edificació serà la mateixa que tenia l'edifici substituït . L'ocupació en planta serà la mateixa que tenia l'edifici substituït . Es manté la façana però no les alçades lliures entre els forjats de l'edifici substituït. Els nous forjats es construiran a l'alçada dels sostres del museu, en tractar-se d'una actuació unitària per tal que els 2 edificis funcionin conjuntament i adaptats a les exigències d'accessibilitat. - Art.70 Condicions d'edificació. Disposicions comunes . Es mantenen les dues façanes i per tant la composició de forats verticals ordenats en eixos verticals. . Les cobertes seran de teula àrab de color terrós, amb pendent del 24%. La terrassa de la planta coberta suposa un 20% de la superfície total de l'edifici. . Els ràfecs de les cobertes no volen més de 30cm respecte del pla de façana. . La proposta no contempla balcons ni cossos sortints.	Si

NORMATIVA URBANÍATICA

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	SITUACIÓ. EMPLAÇAMENT FOTO PLÀNOL. NORMATIVA URBANÍSTICA	N	Escala: DinA3 1/500 0 5 10	Data 240515	Núm. Plànol 01



NOTA: AQUESTA PLANTA NO ES OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL
PLANTA SOTERRANI. (COTA -3.65) EDIFICI 2

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA SOTA TINES	20.47 M2	125.18 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	20.47 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		125.18 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

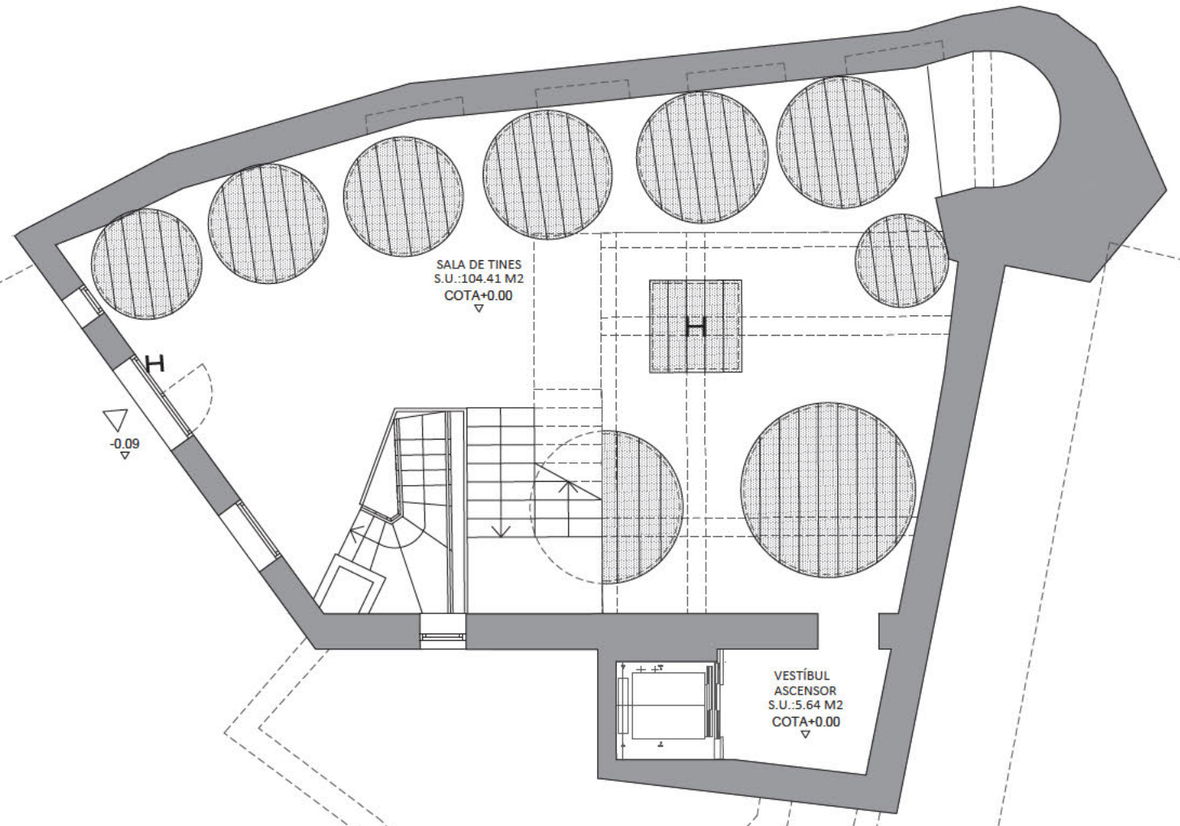
ESTAT ACTUAL. EDIFICI 2
PLANTA SOTERRANI

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
2



NOTA: AQUESTA PLANTA NO ES OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA. (COTA +0.00) EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA DE TINES VESTÍBUL ASCENSOR	104.41 M2 5.64 M2	133.72 M2 13.93 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	110.05 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		147.65 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

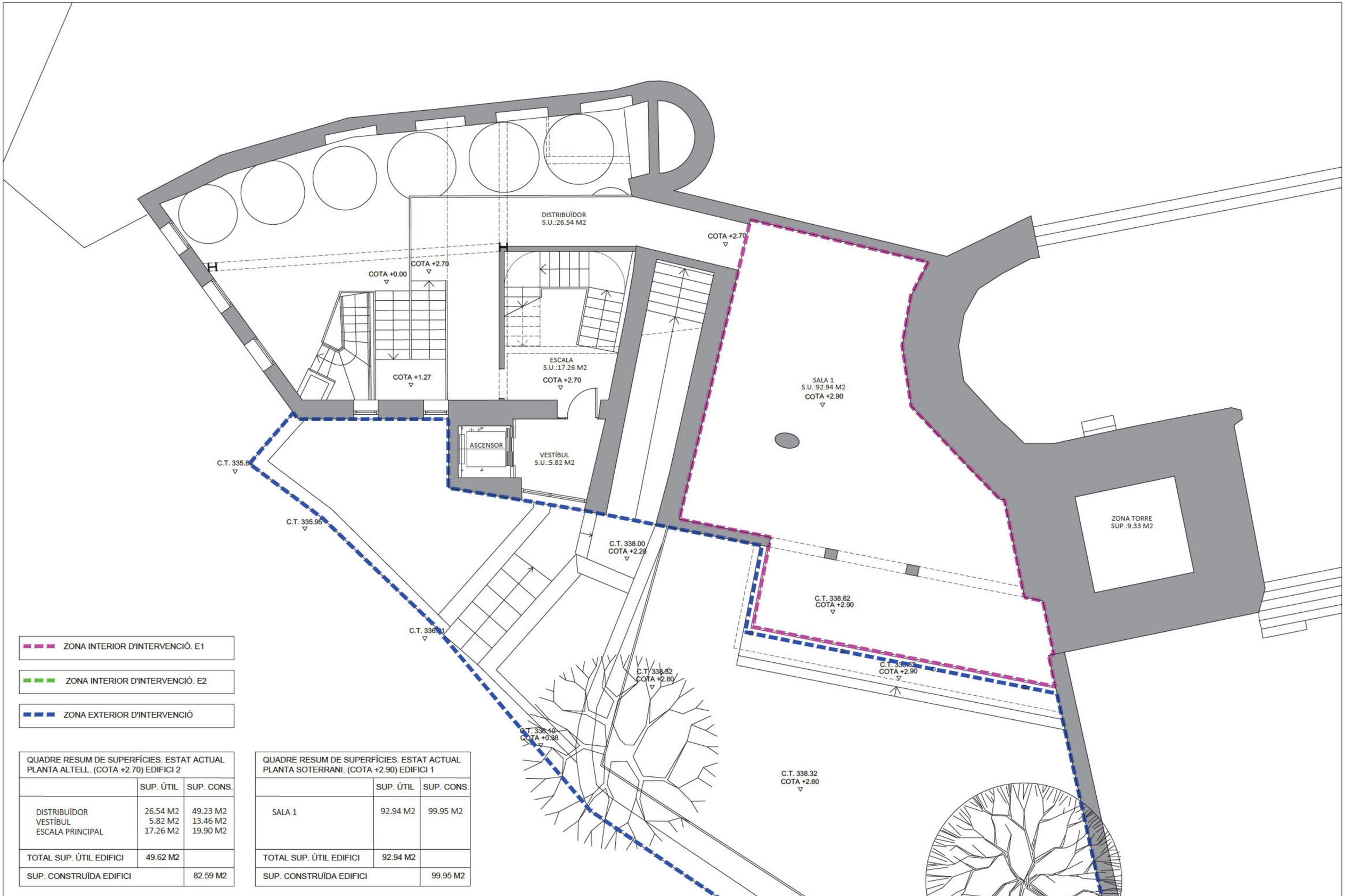
ESTAT ACTUAL. EDIFICI 2
PLANTA BAIXA

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
3



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

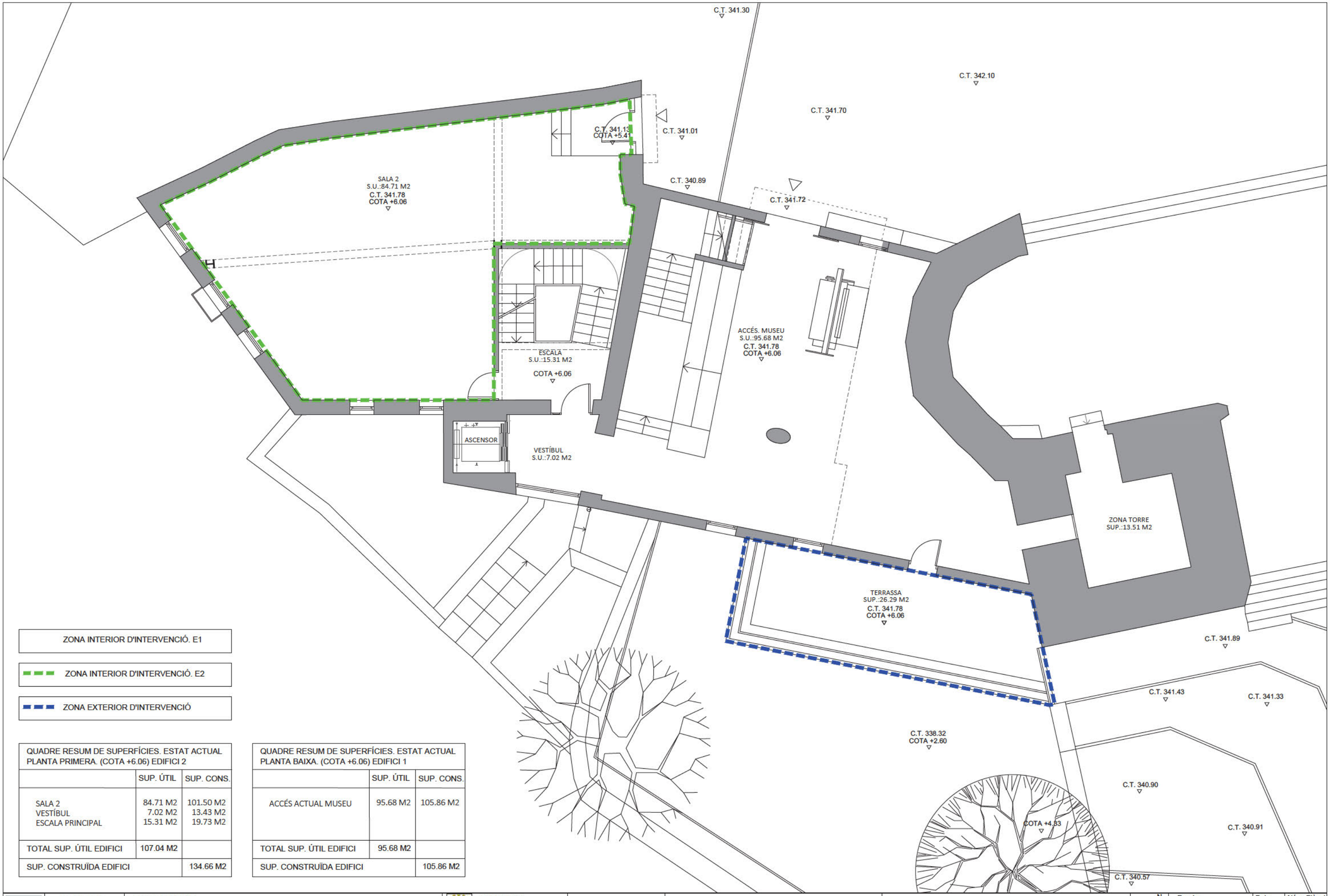
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL PLANTA ALTELL. (COTA +2.70) EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
DISTRIBUÏDOR VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	26.54 M2 5.82 M2 17.26 M2	49.23 M2 13.46 M2 19.90 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	49.62 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		82.59 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL PLANTA SOTERRANI. (COTA +2.90) EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA 1	92.94 M2	99.95 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	92.94 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		99.95 M2

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 4



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL PLANTA PRIMERA. (COTA +6.06) EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA 2 VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	84.71 M2 7.02 M2 15.31 M2	101.50 M2 13.43 M2 19.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	107.04 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		134.66 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA. (COTA +6.06) EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
ACCÉS ACTUAL MUSEU	95.68 M2	105.86 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	95.68 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		105.86 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

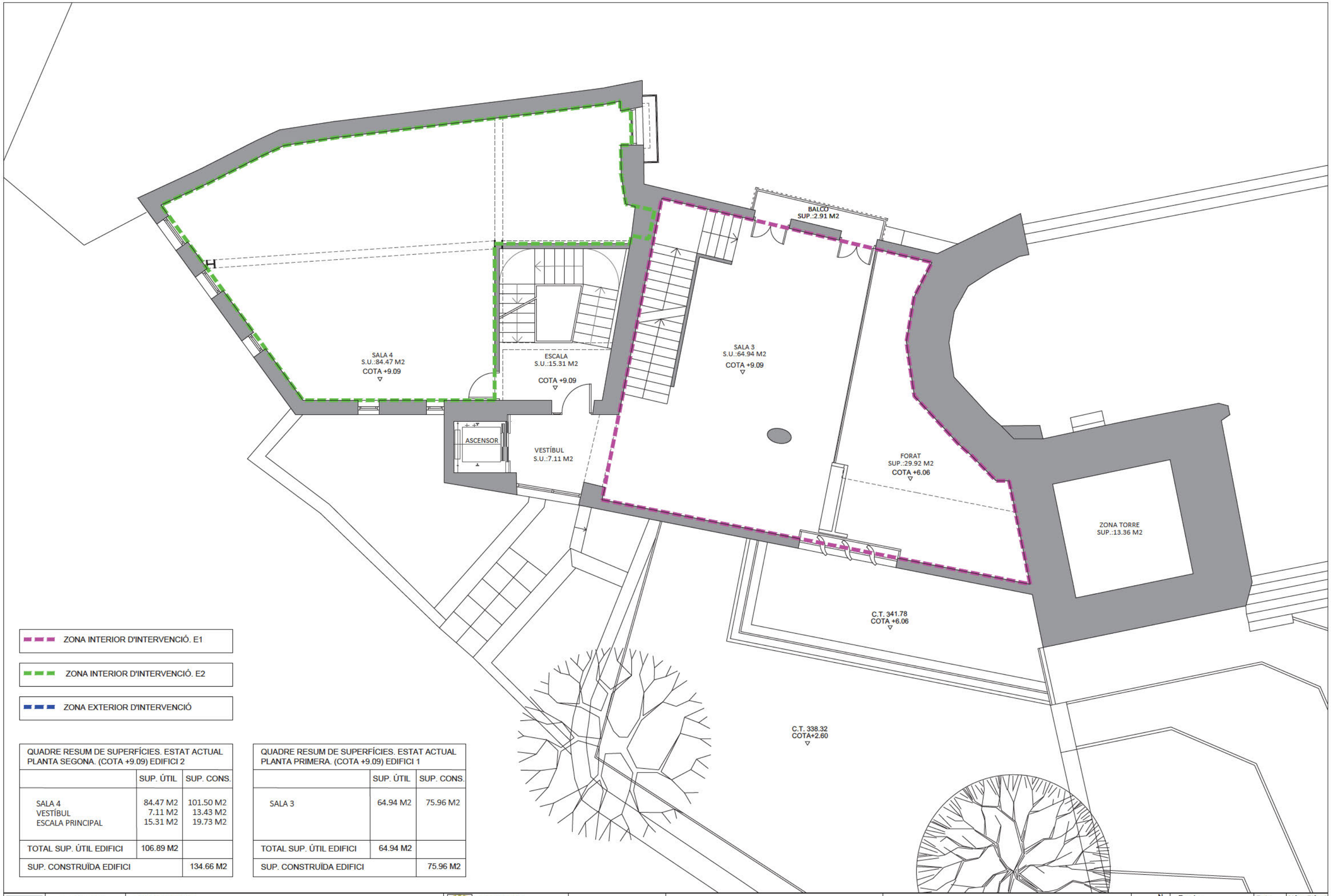
ESTAT ACTUAL. EDIFICIS E1 i E2
PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)

N

Escala: DinA3 1/100
0 1 2

Data: 240515

Núm. Plànol: 5



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL
PLANTA SEGONA. (COTA +9.09) EDIFICI 2

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA 4	84.47 M2	101.50 M2
VESTÍBUL	7.11 M2	13.43 M2
ESCALA PRINCIPAL	15.31 M2	19.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	106.89 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		134.66 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL
PLANTA PRIMERA. (COTA +9.09) EDIFICI 1

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA 3	64.94 M2	75.96 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	64.94 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		75.96 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

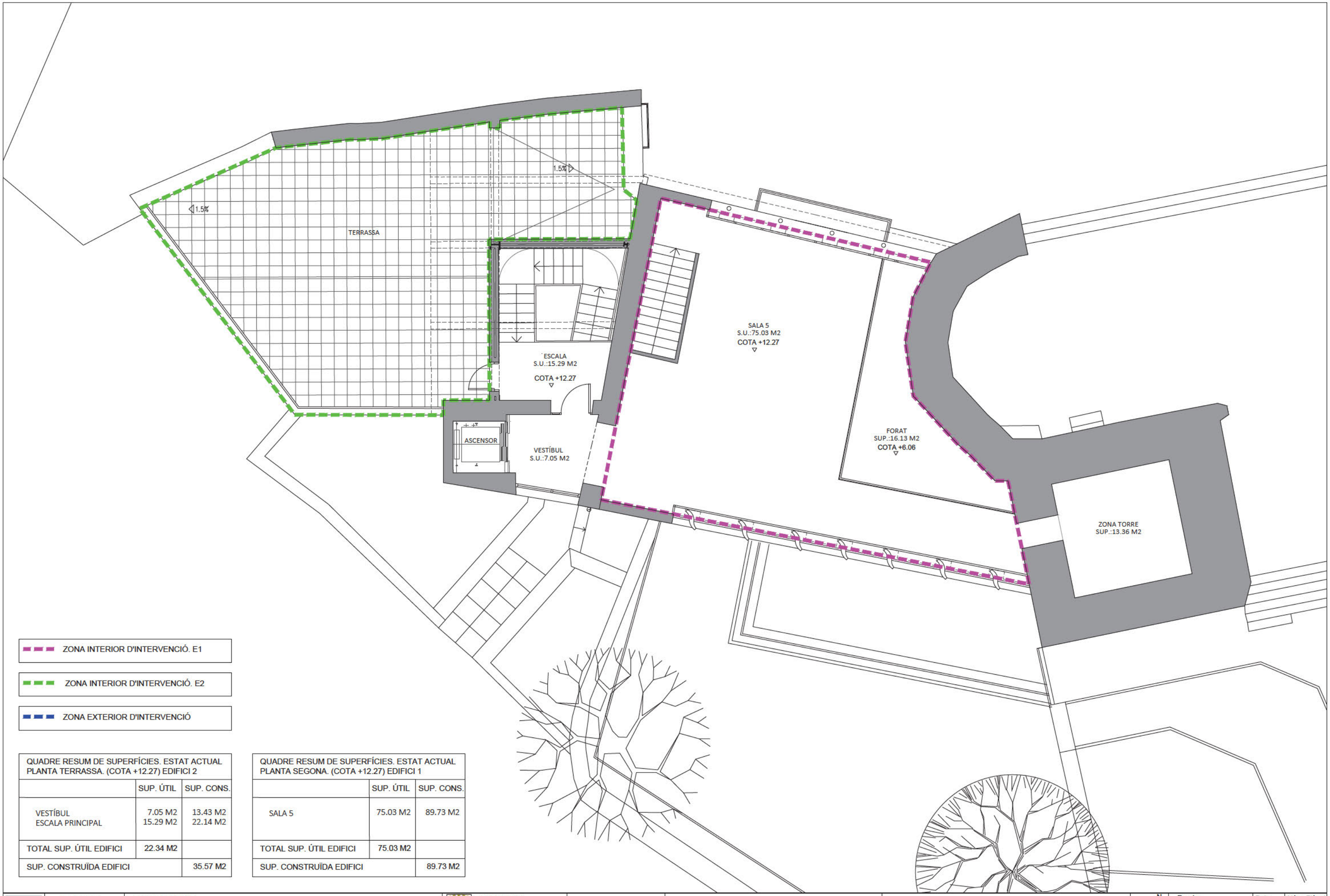
ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
6



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL
PLANTA TERRASSA. (COTA +12.27) EDIFICI 2

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	7.05 M2 15.29 M2	13.43 M2 22.14 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	22.34 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		35.57 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL
PLANTA SEGONA. (COTA +12.27) EDIFICI 1

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA 5	75.03 M2	89.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	75.03 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		89.73 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

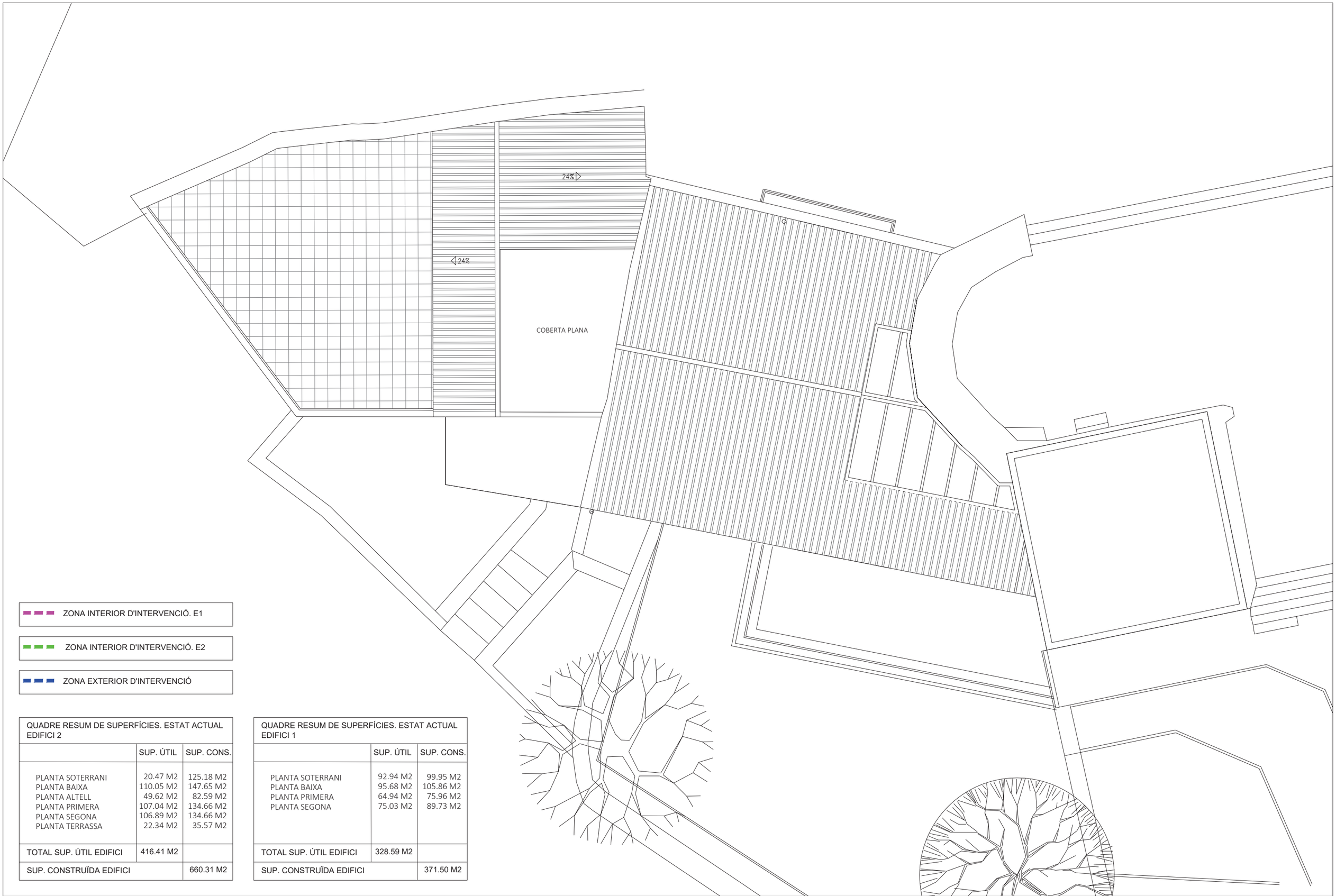
ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
7



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
PLANTA SOTERRANI	20.47 M2	125.18 M2
PLANTA BAIXA	110.05 M2	147.65 M2
PLANTA ALTELL	49.62 M2	82.59 M2
PLANTA PRIMERA	107.04 M2	134.66 M2
PLANTA SEGONA	106.89 M2	134.66 M2
PLANTA TERRASSA	22.34 M2	35.57 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	416.41 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		660.31 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. ESTAT ACTUAL EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
PLANTA SOTERRANI	92.94 M2	99.95 M2
PLANTA BAIXA	95.68 M2	105.86 M2
PLANTA PRIMERA	64.94 M2	75.96 M2
PLANTA SEGONA	75.03 M2	89.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	328.59 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		371.50 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

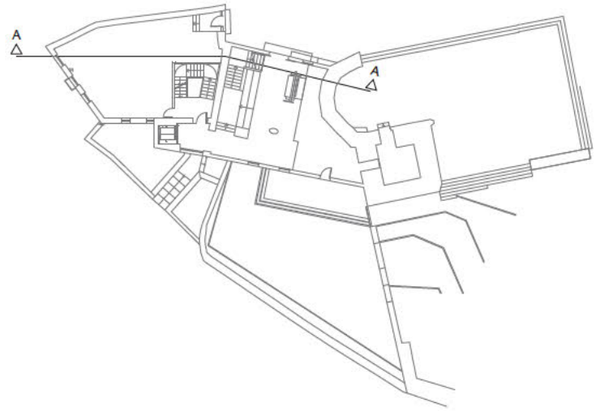
ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA COBERTA

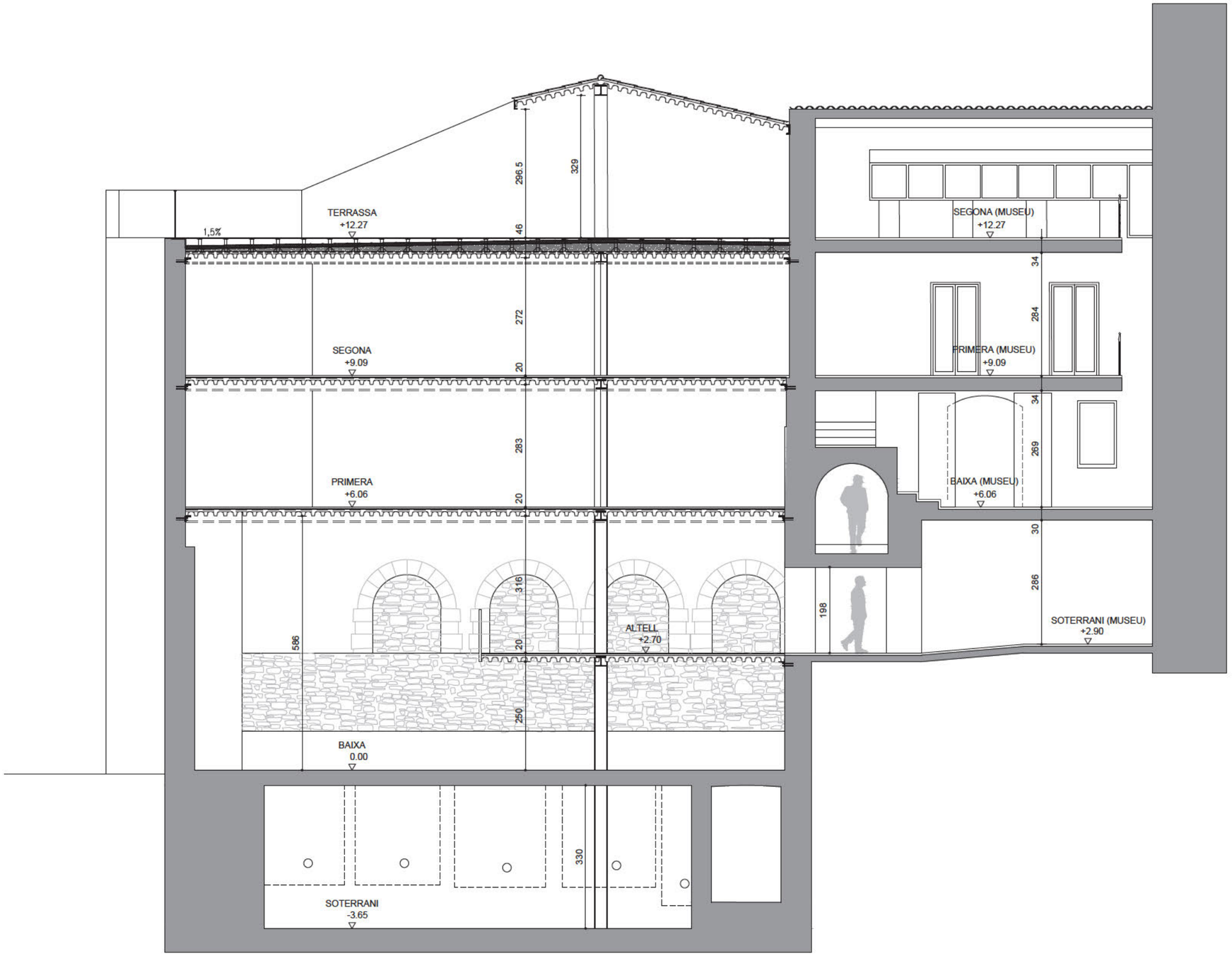
N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

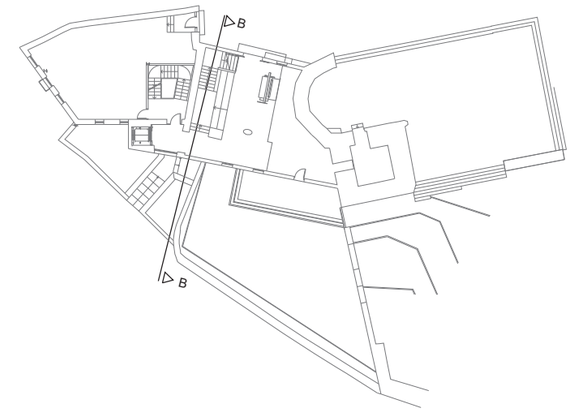
Data
240515

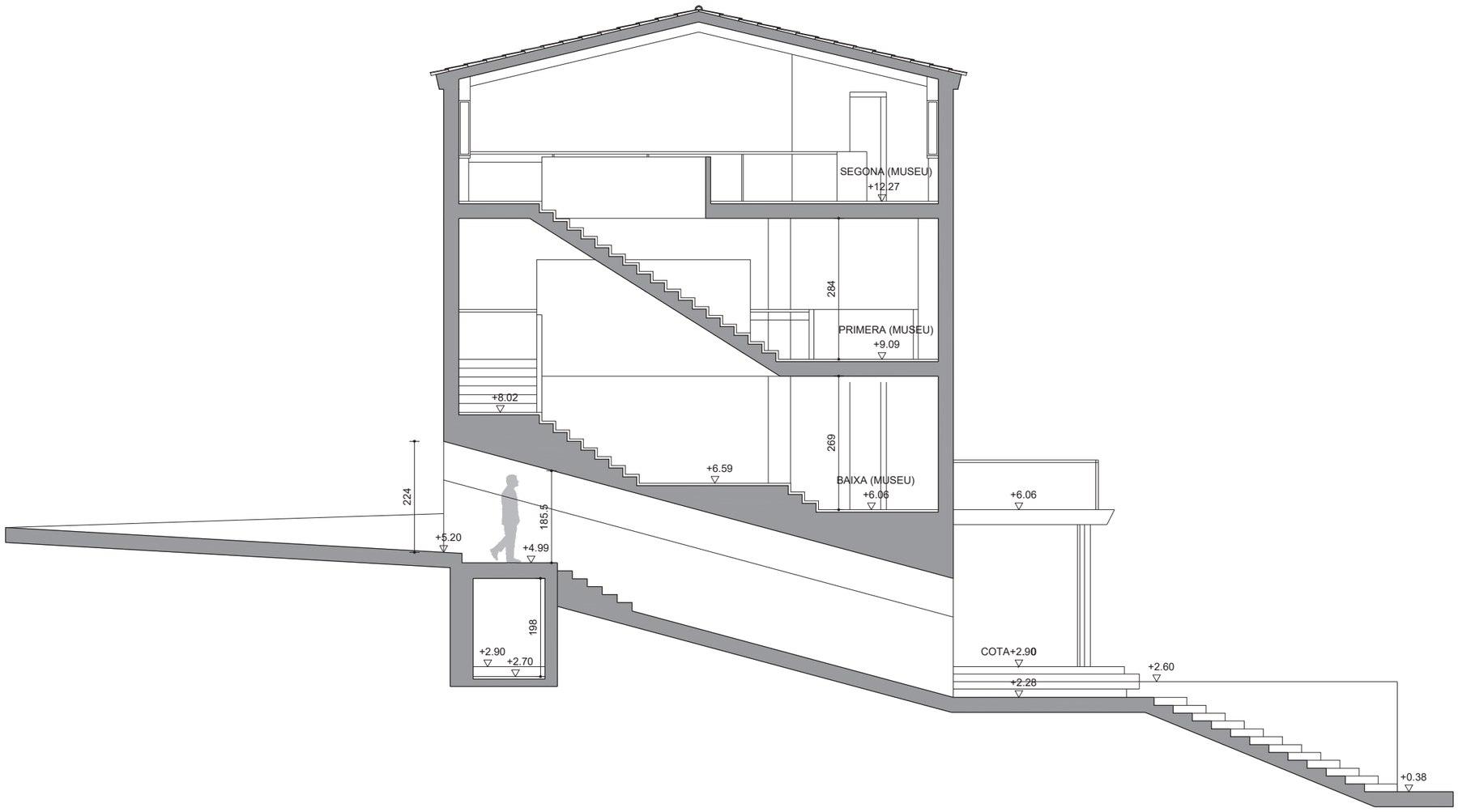
Núm. Plànol
8



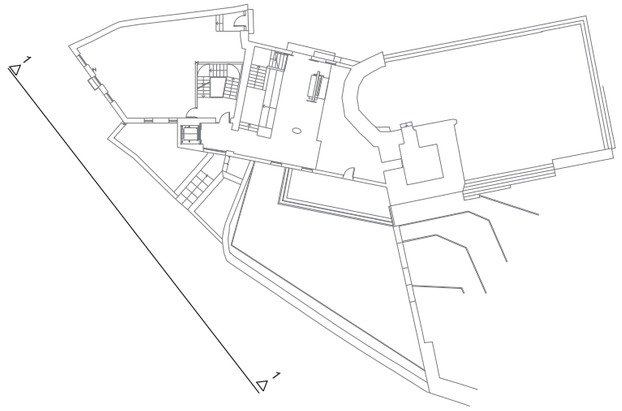


ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL** SECCIÓ A-A	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 09

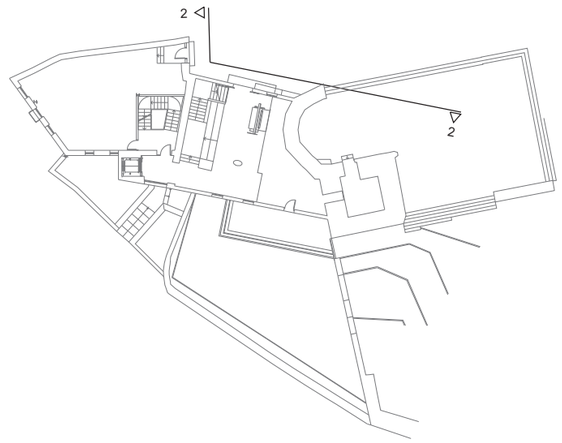




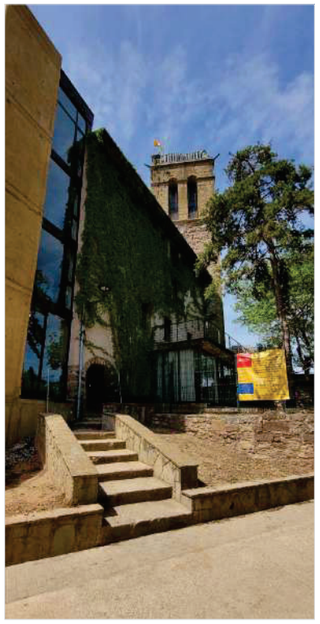
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L. ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL** SECCIÓ B-B		Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 10



TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL** ALÇAT 1-1 CARRER ROCA		Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 11

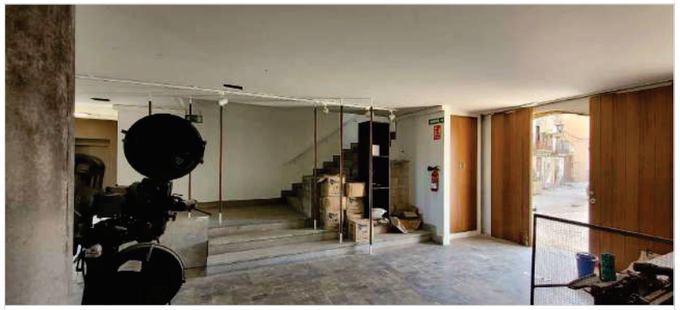


ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL** ALÇAT 2-2 PLAÇA MAJOR		Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 12



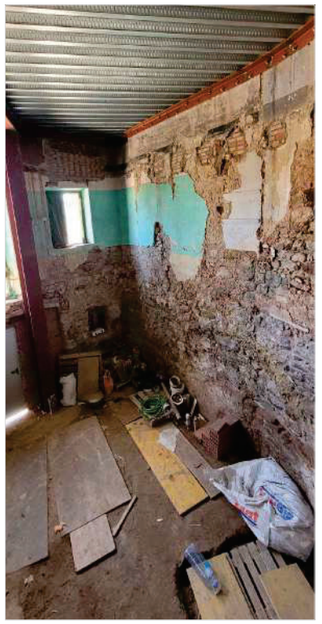
EDIFICI 1

EDIFICI 2

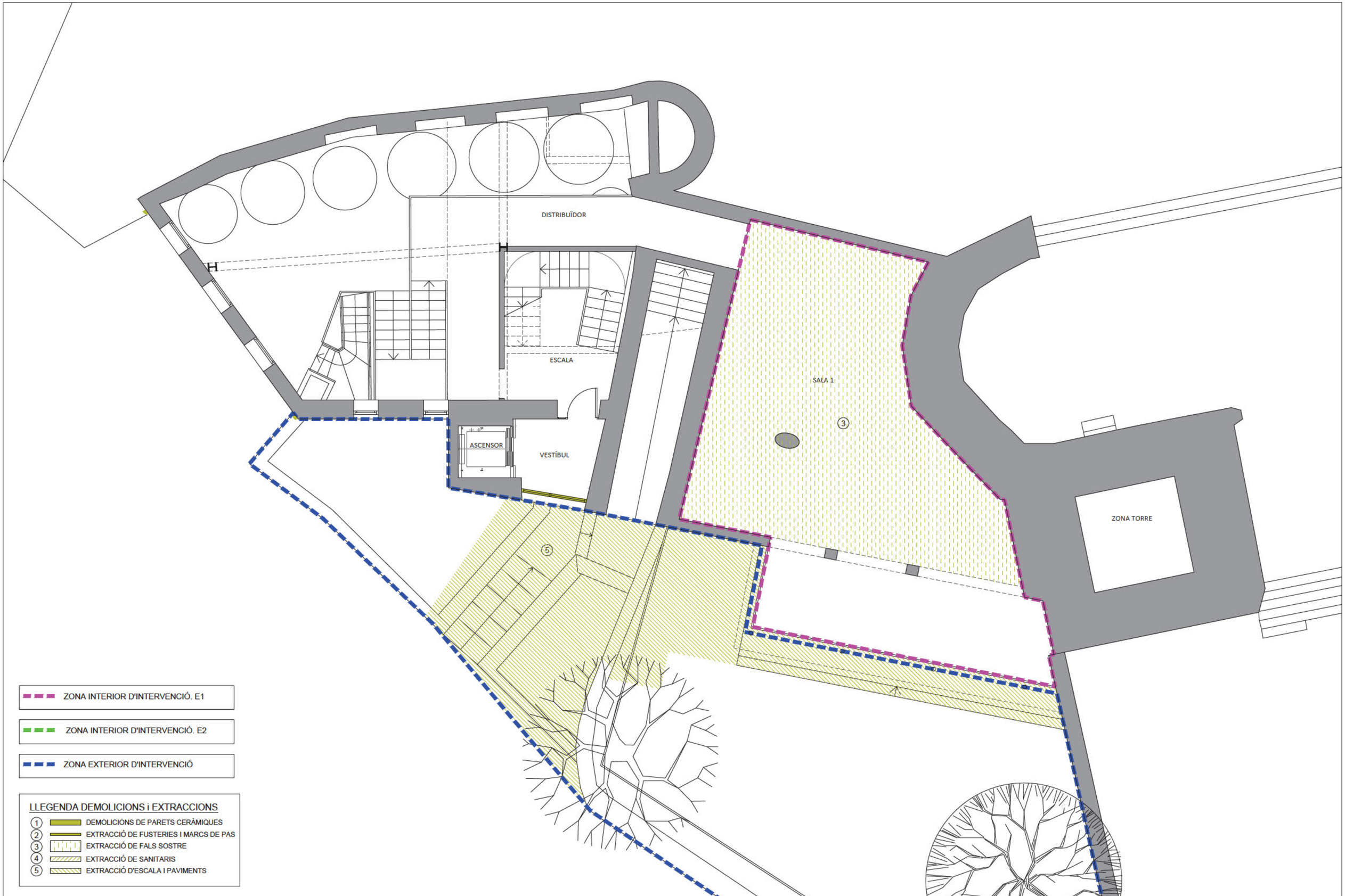


EDIFICI 1

EDIFICI 2



TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL** FOTOGRAFIES		Escala:	Data 240515	Núm. Plànol 13



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

LLEGENDA DEMOLICIONS i EXTRACCIONS

1. DEMOLICIONS DE PARETS CERÀMIQUES
2. EXTRACCIÓ DE FUSTERIES I MARCS DE PAS
3. EXTRACCIÓ DE FALS SOSTRE
4. EXTRACCIÓ DE SANITARIS
5. EXTRACCIÓ D'ESCALA I PAVIMENTS

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

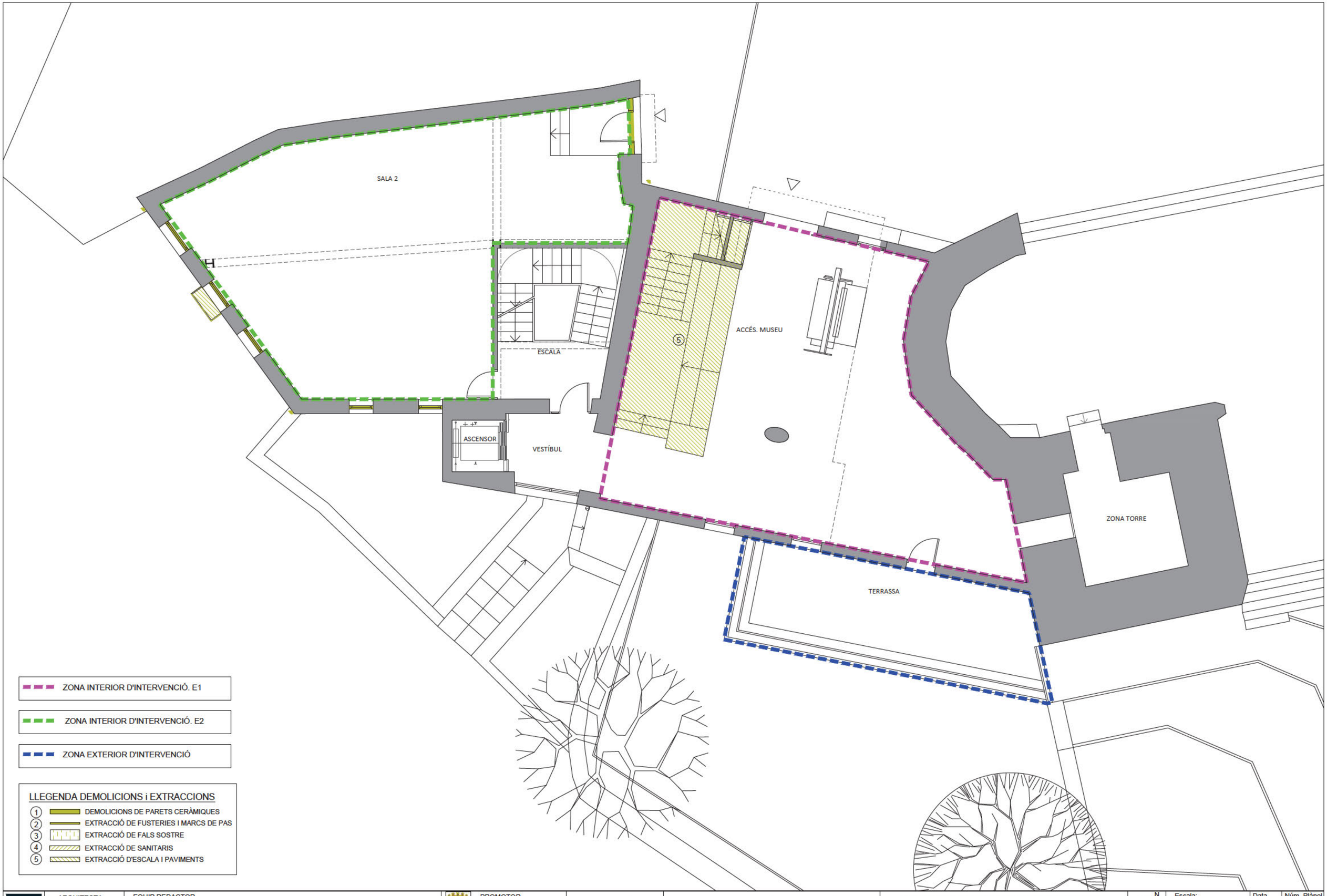
ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC
PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)

N

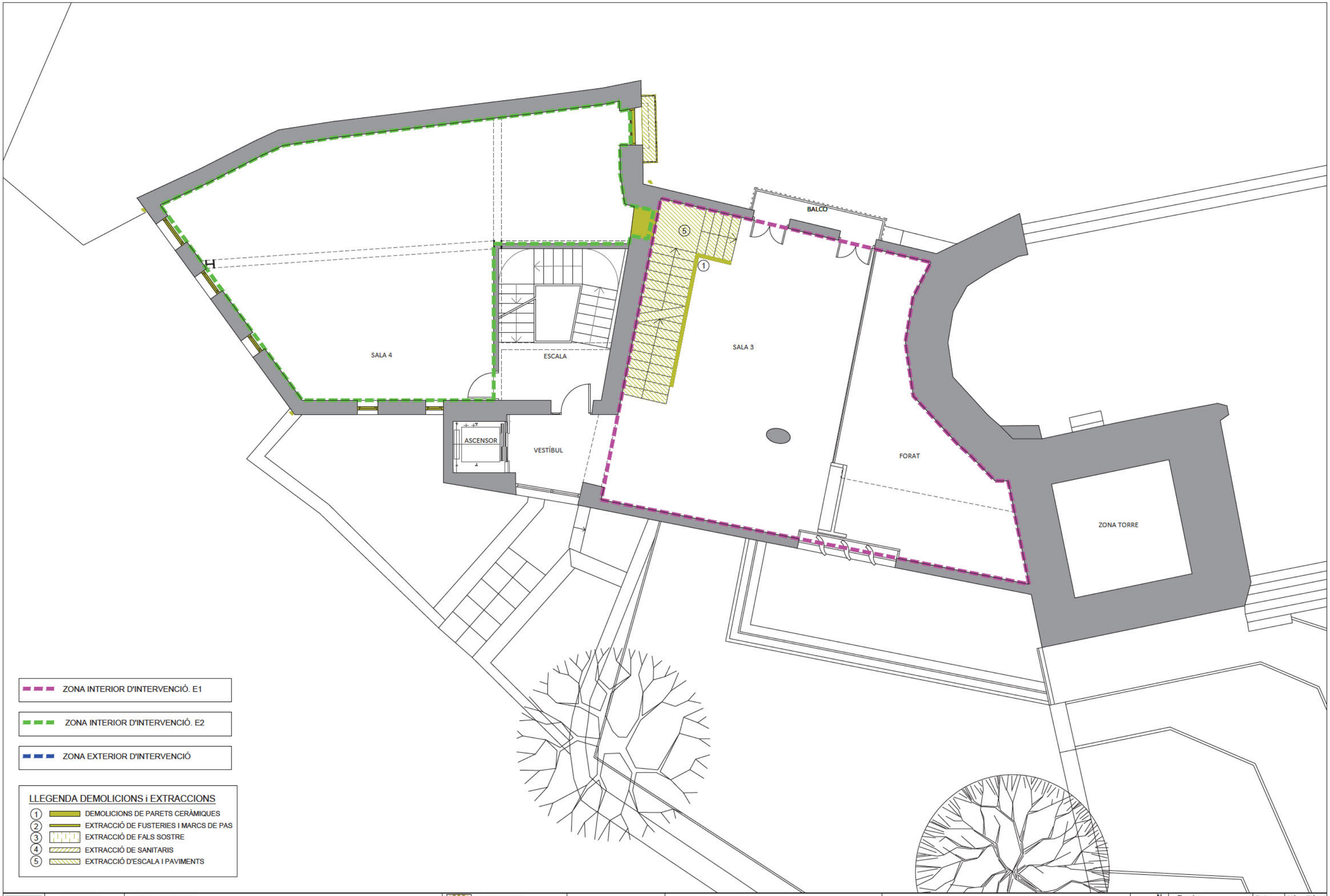
Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
14



TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL. EDIFICIS E1 i E2. ENDERROC** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 15



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

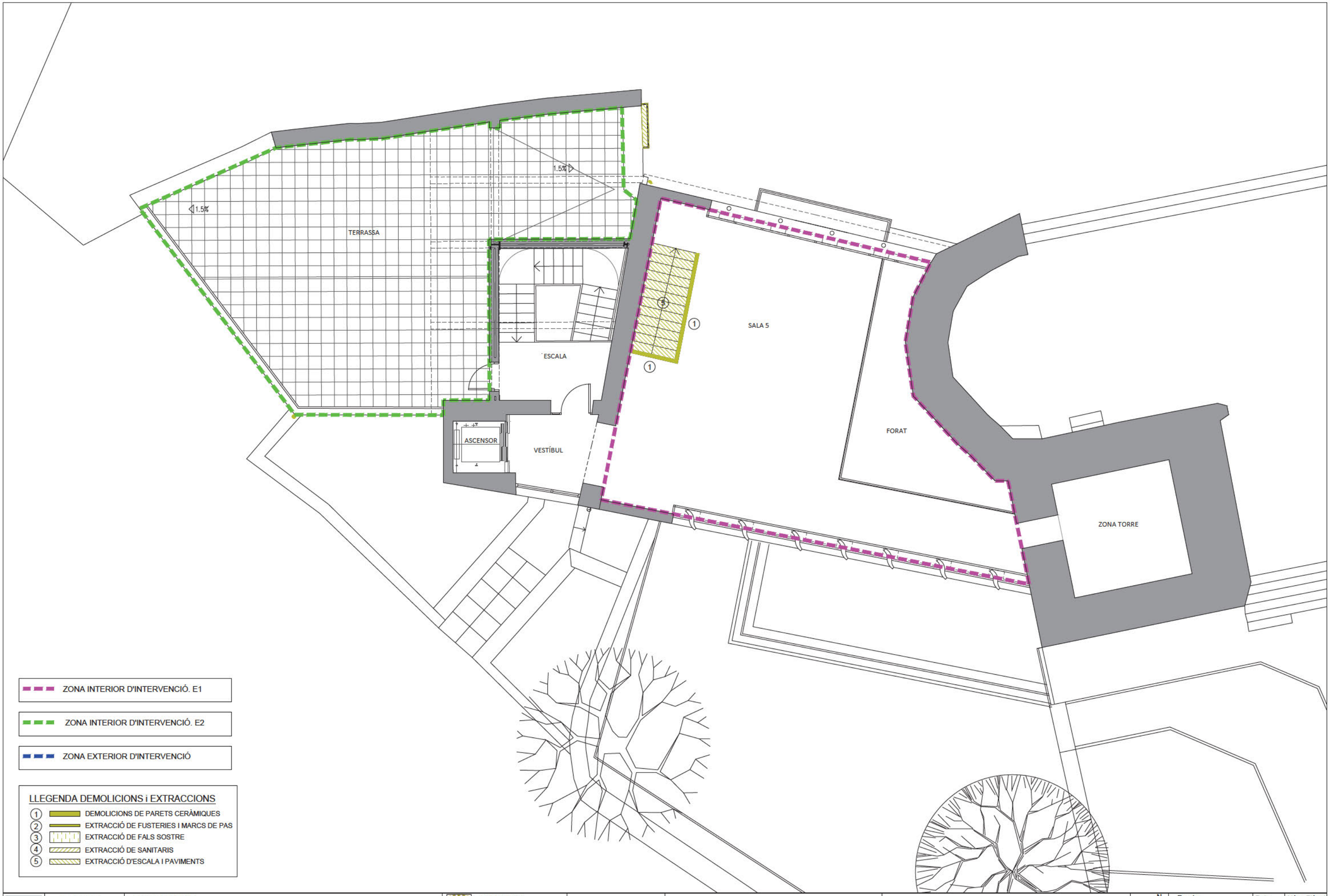
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

LLEGENDA DEMOLICIONS i EXTRACCIONS

1. DEMOLICIONS DE PARETS CERÀMIQUES
2. EXTRACCIÓ DE FUSTERIES I MARCS DE PAS
3. EXTRACCIÓ DE FALS SOSTRE
4. EXTRACCIÓ DE SANITARIS
5. EXTRACCIÓ D'ESCALA I PAVIMENTS

LDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC** PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)	N Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 16



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

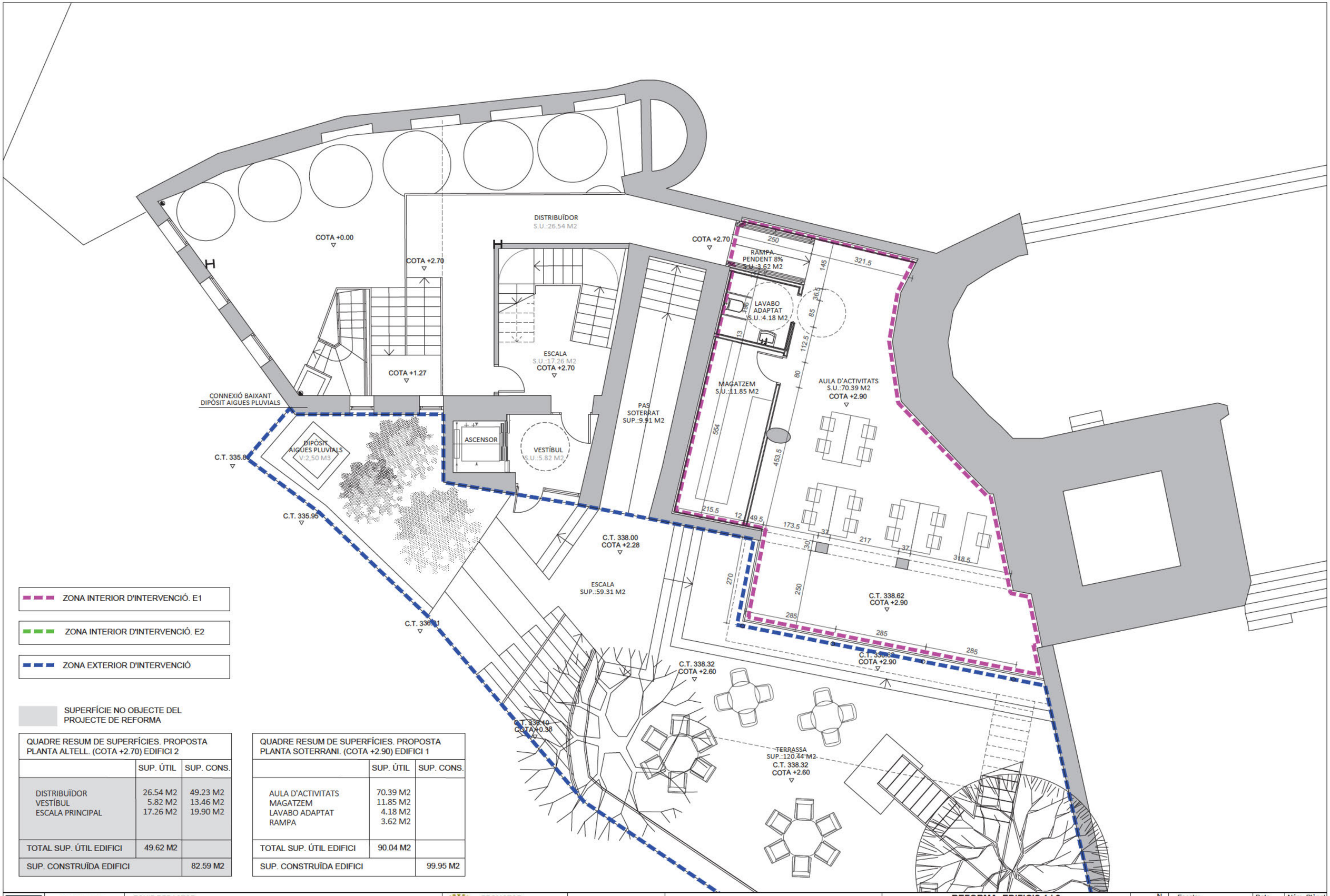
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

LLEGENDA DEMOLICIONS i EXTRACCIONS

1. DEMOLICIONS DE PARETS CERÀMIQUES
2. EXTRACCIÓ DE FUSTERIES I MARCS DE PAS
3. EXTRACCIÓ DE FALS SOSTRE
4. EXTRACCIÓ DE SANITARIS
5. EXTRACCIÓ D'ESCALA I PAVIMENTS

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTAT ACTUAL. EDIFICIS 1 i 2. ENDERROC** PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 17



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SUPERFÍCIE NO OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA

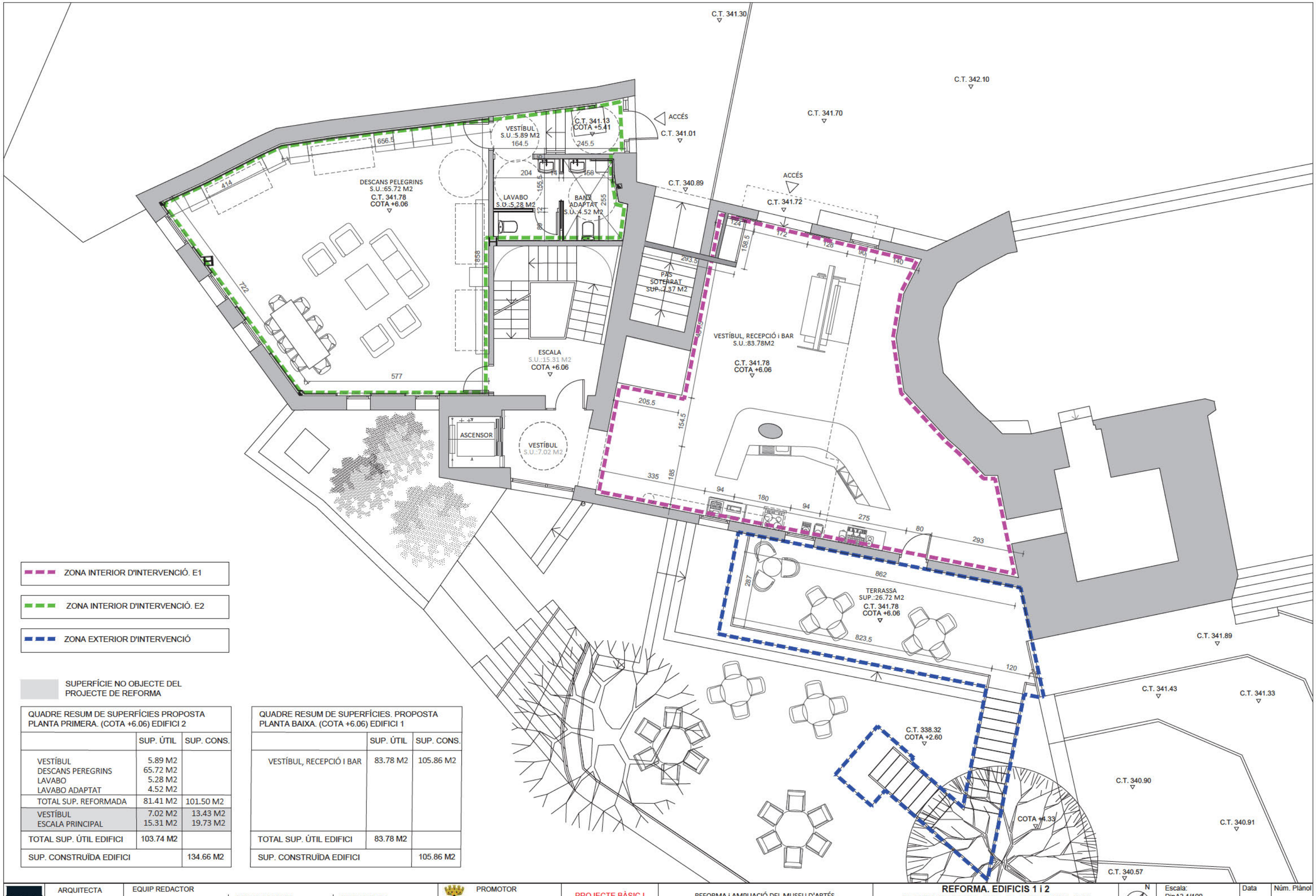
QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA ALTELL. (COTA +2.70) EDIFICI 2

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
DISTRIBUÏDOR	26.54 M2	49.23 M2
VESTÍBUL	5.82 M2	13.46 M2
ESCALA PRINCIPAL	17.26 M2	19.90 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	49.62 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		82.59 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA SOTERRANI. (COTA +2.90) EDIFICI 1

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
AULA D'ACTIVITATS	70.39 M2	
MAGATZEM	11.85 M2	
LAVABO ADAPTAT	4.18 M2	
RAMPA	3.62 M2	
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	90.04 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		99.95 M2

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) SUPERFÍCIES I COTES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 18



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

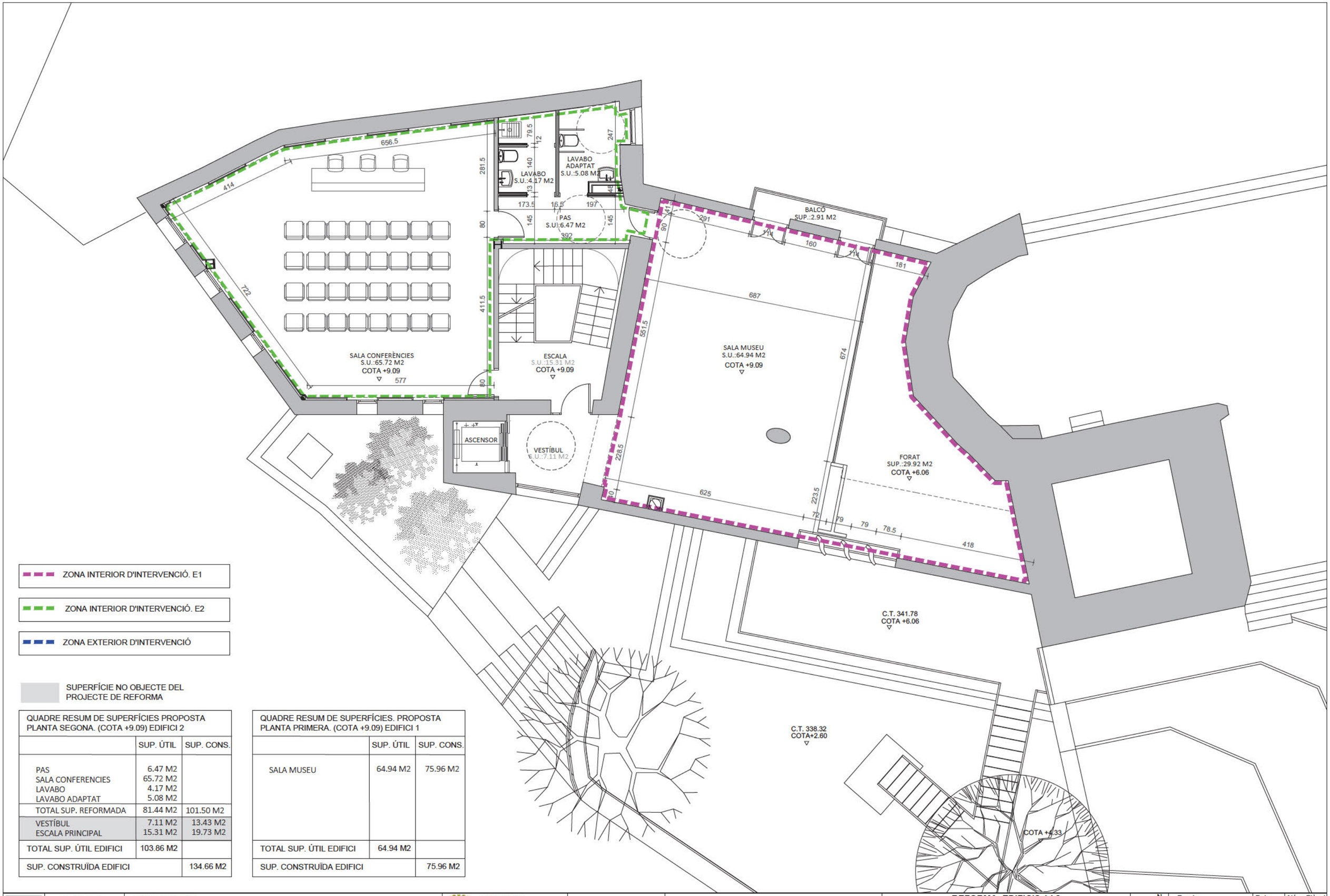
ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SUPERFÍCIE NO OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES PROPOSTA PLANTA PRIMERA. (COTA +6.06) EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
VESTÍBUL DESCANS PEREGRINS LAVABO LAVABO ADAPTAT	5.89 M2 65.72 M2 5.28 M2 4.52 M2	
TOTAL SUP. REFORMADA	81.41 M2	101.50 M2
VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	7.02 M2 15.31 M2	13.43 M2 19.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	103.74 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		134.66 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA BAIXA. (COTA +6.06) EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
VESTÍBUL, RECEPCIÓ I BAR	83.78 M2	105.86 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	83.78 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		105.86 M2

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NELLO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1) SUPERFÍCIES I COTES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 19



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SUPERFÍCIE NO OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES PROPOSTA PLANTA SEGONA. (COTA +9.09) EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
PAS SALA CONFERENCIES LAVABO LAVABO ADAPTAT	6.47 M2 65.72 M2 4.17 M2 5.08 M2	
TOTAL SUP. REFORMADA	81.44 M2	101.50 M2
VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	7.11 M2 15.31 M2	13.43 M2 19.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	103.86 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		134.66 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA PRIMERA. (COTA +9.09) EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA MUSEU	64.94 M2	75.96 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	64.94 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		75.96 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo
INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.
ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

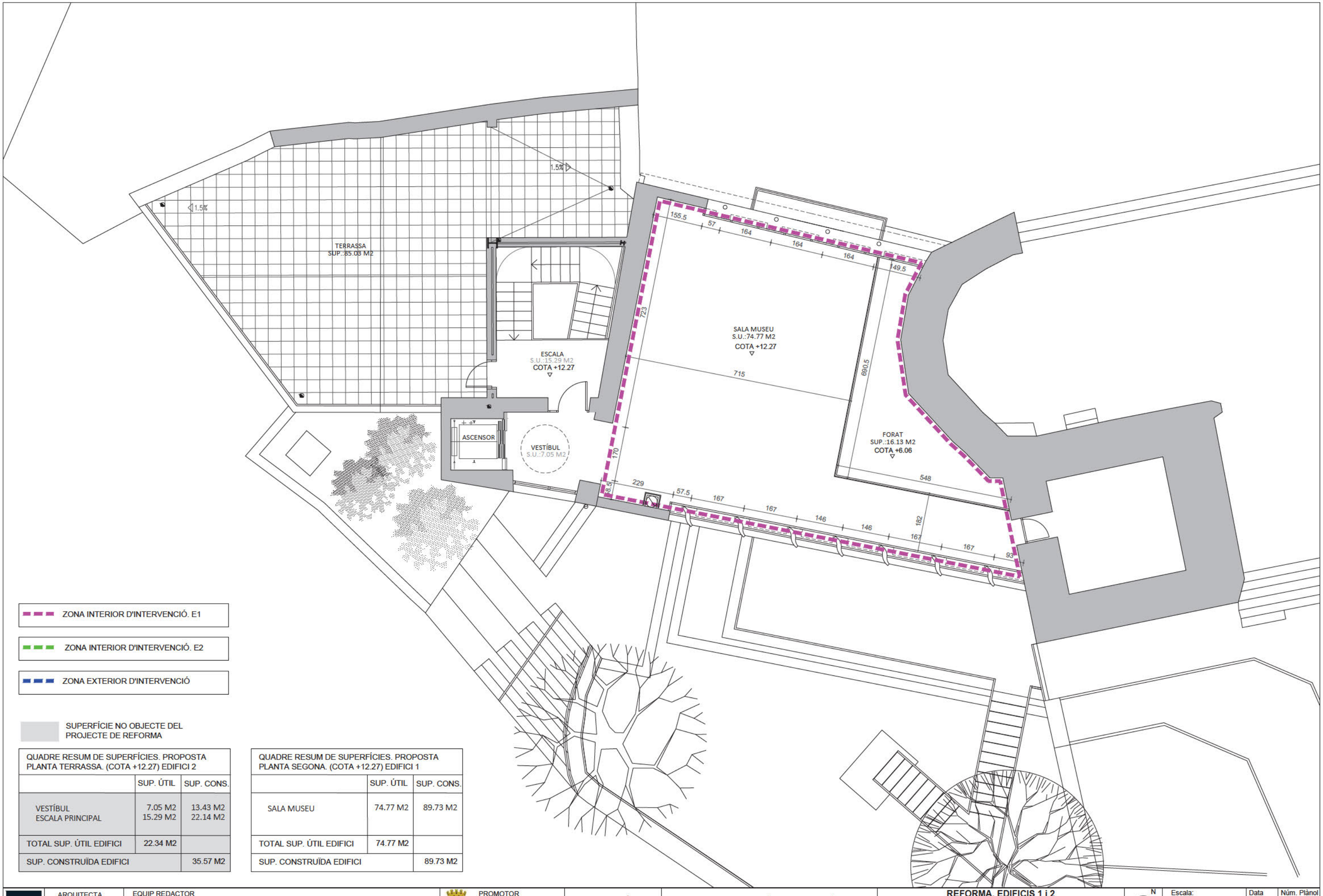
REFORMA. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)
SUPERFÍCIES I COTES

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
20



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SUPERFÍCIE NO OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA TERRASSA. (COTA +12.27) EDIFICI 2

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
VESTÍBUL ESCALA PRINCIPAL	7.05 M2 15.29 M2	13.43 M2 22.14 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	22.34 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		35.57 M2

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES. PROPOSTA PLANTA SEGONA. (COTA +12.27) EDIFICI 1

	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
SALA MUSEU	74.77 M2	89.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	74.77 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		89.73 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

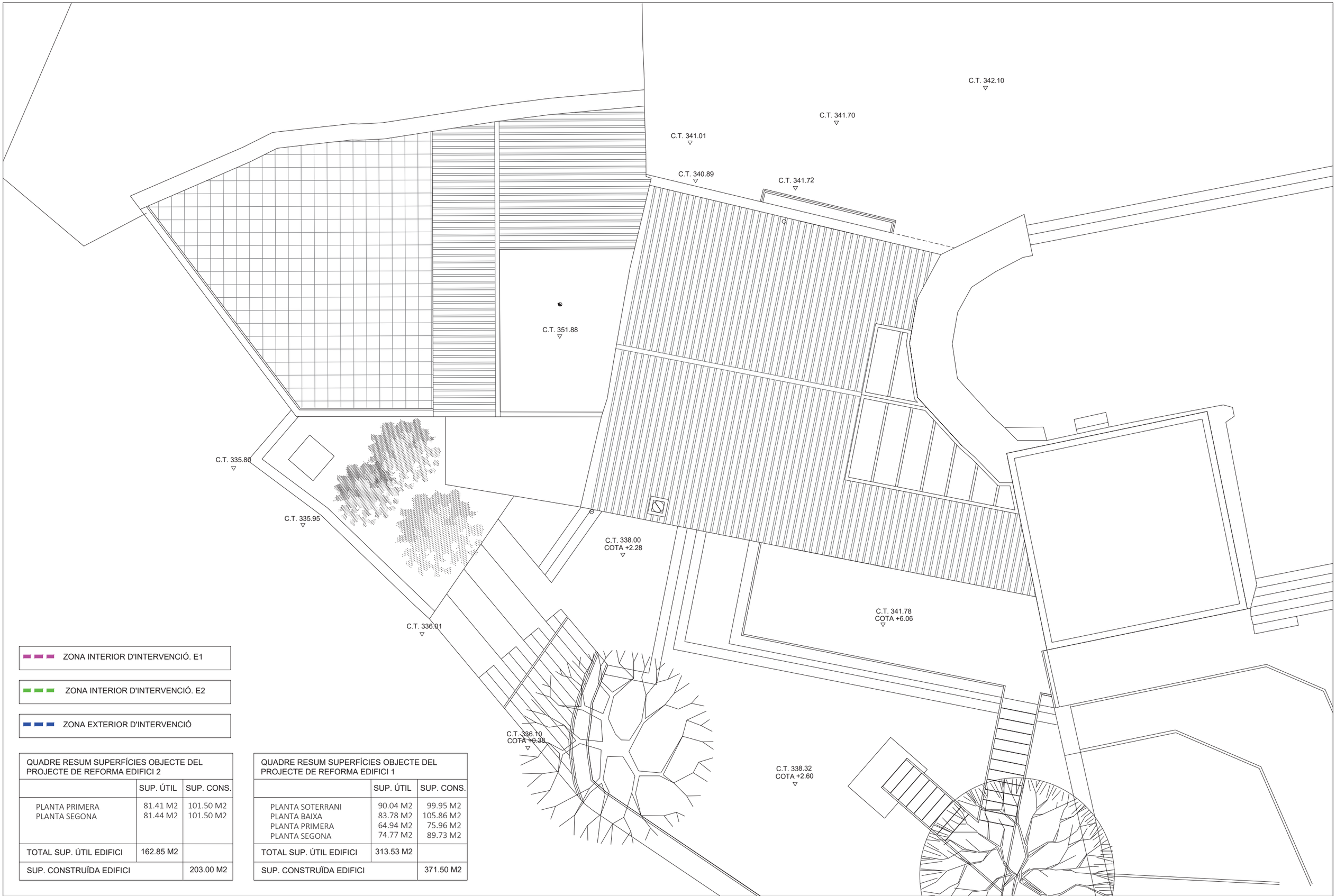
REFORMA. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)
SUPERFÍCIES I COTES

N

Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

Data
240515

Núm. Plànol
21



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

QUADRE RESUM SUPERFÍCIES OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA EDIFICI 2		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
PLANTA PRIMERA PLANTA SEGONA	81.41 M2 81.44 M2	101.50 M2 101.50 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	162.85 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		203.00 M2

QUADRE RESUM SUPERFÍCIES OBJECTE DEL PROJECTE DE REFORMA EDIFICI 1		
	SUP. ÚTIL	SUP. CONS.
PLANTA SOTERRANI PLANTA BAIXA PLANTA PRIMERA PLANTA SEGONA	90.04 M2 83.78 M2 64.94 M2 74.77 M2	99.95 M2 105.86 M2 75.96 M2 89.73 M2
TOTAL SUP. ÚTIL EDIFICI	313.53 M2	
SUP. CONSTRUÏDA EDIFICI		371.50 M2

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

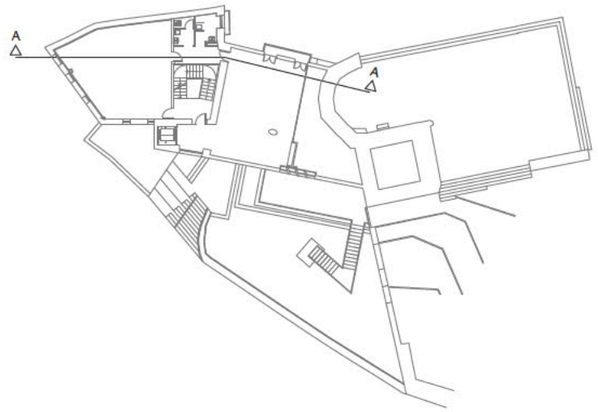
REFORMA. EDIFICIS 1 i 2
PLANTA COBERTA
SUPERFÍCIES I COTES

N

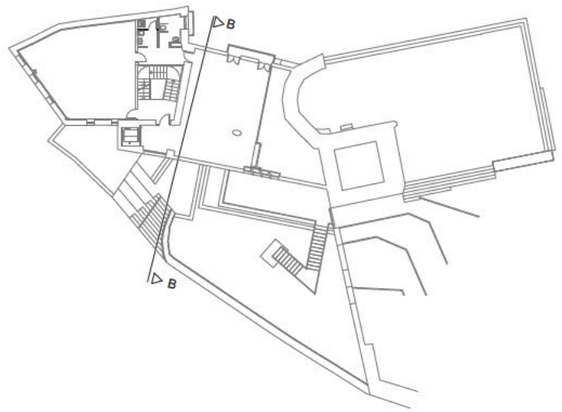
Escala:
DinA3 1/100
0 1 2

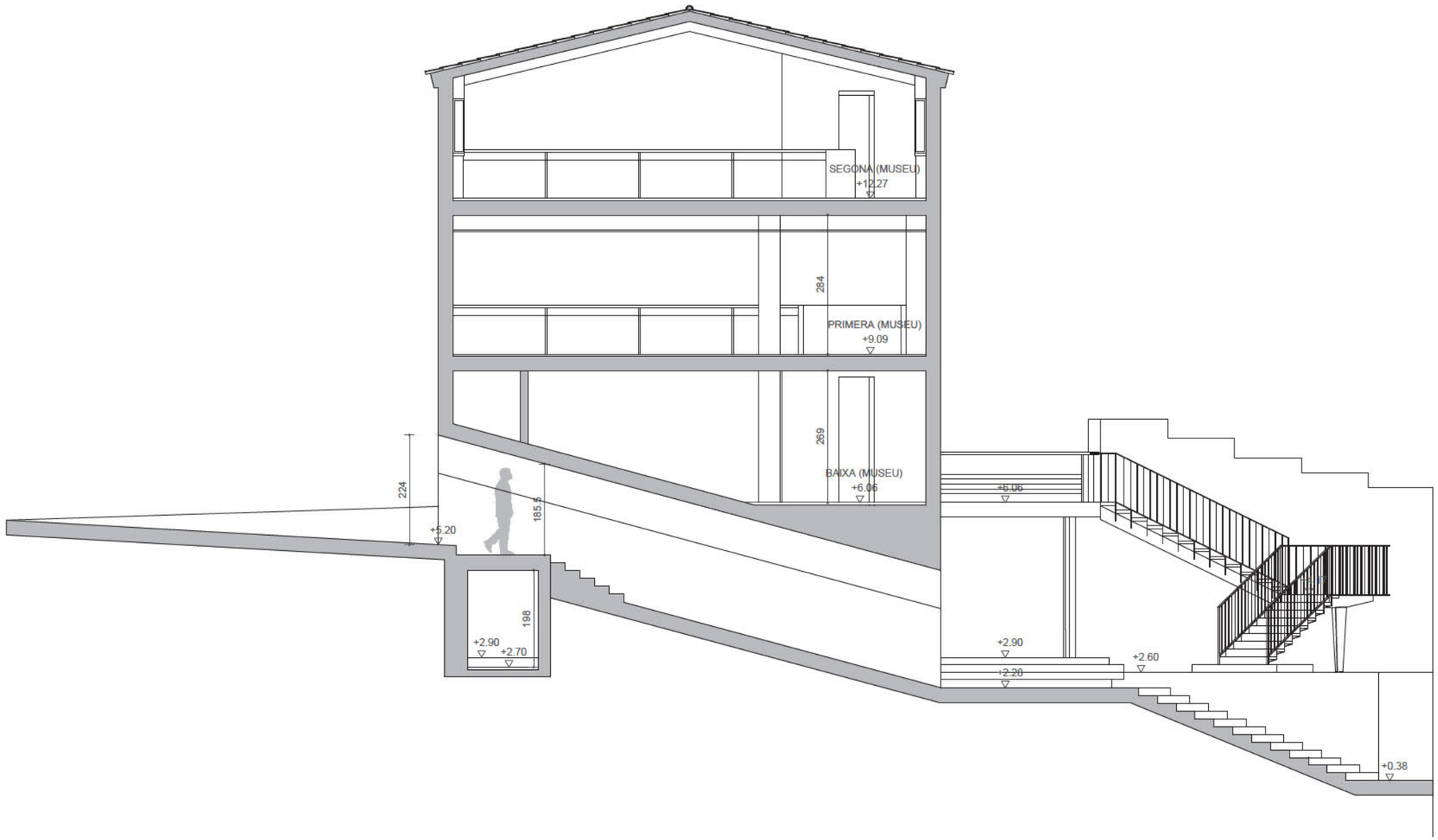
Data
240515

Núm. Plànol
22

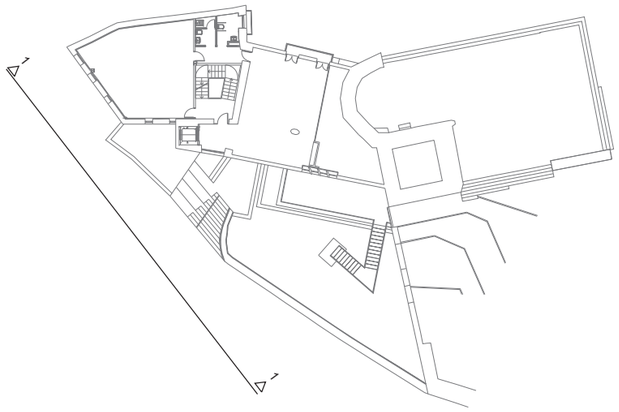


ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** SECCIÓ A-A COTES		Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 23

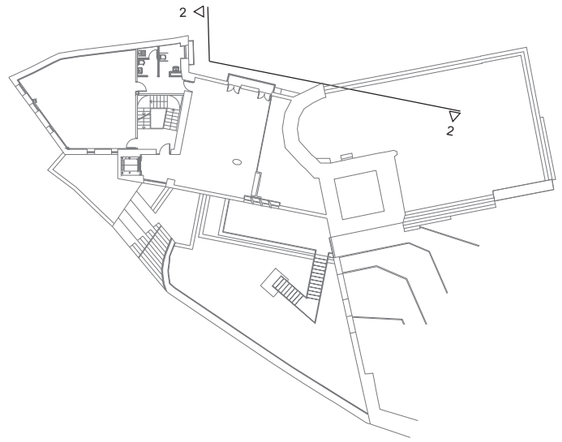




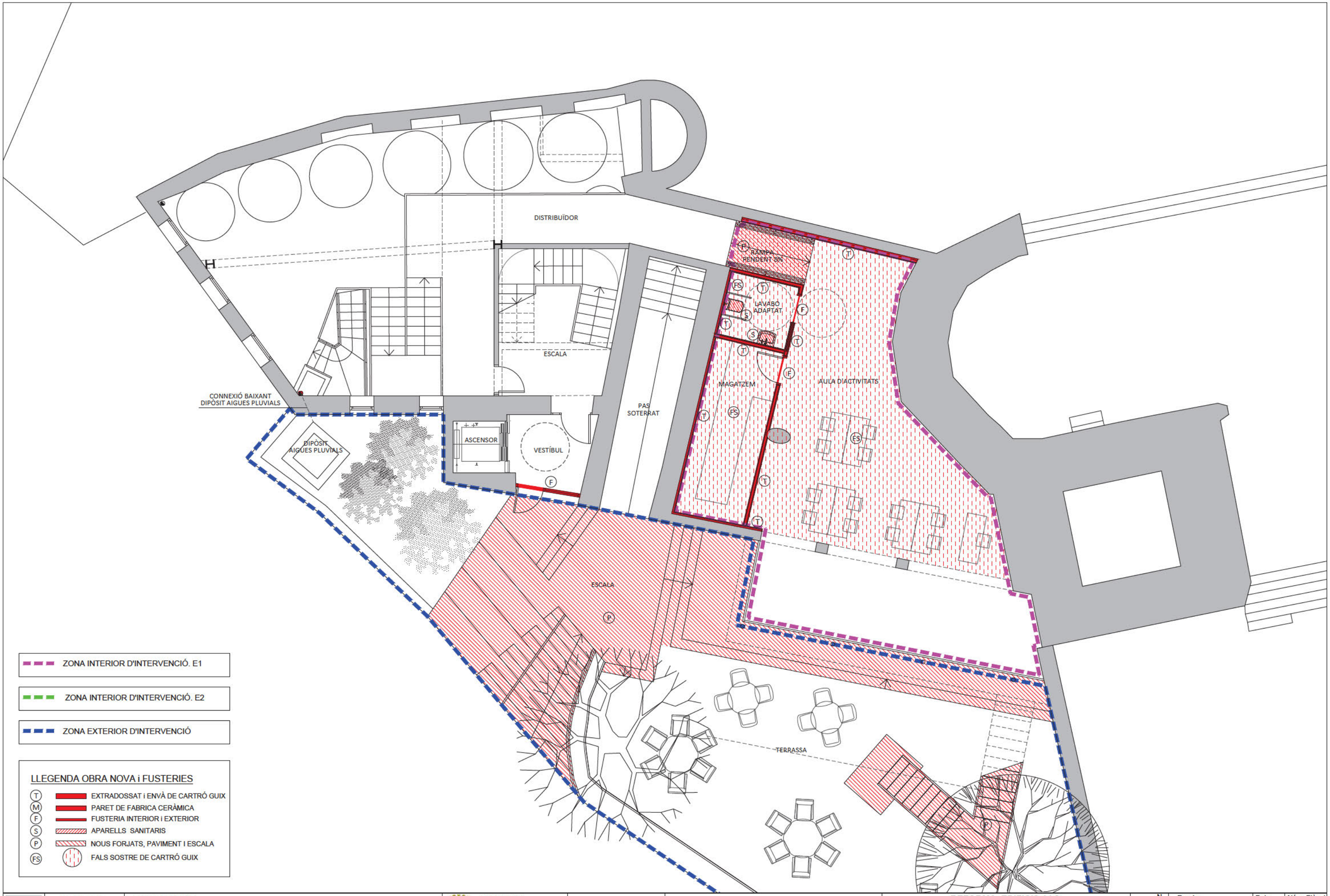
LDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NELLO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** SECCIÓ B-B COTES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 24



TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** ALÇAT 1-1 CARRER ROCA COTES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 25



ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** ALÇAT 2-2 PLAÇA MAJOR COTES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 26



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

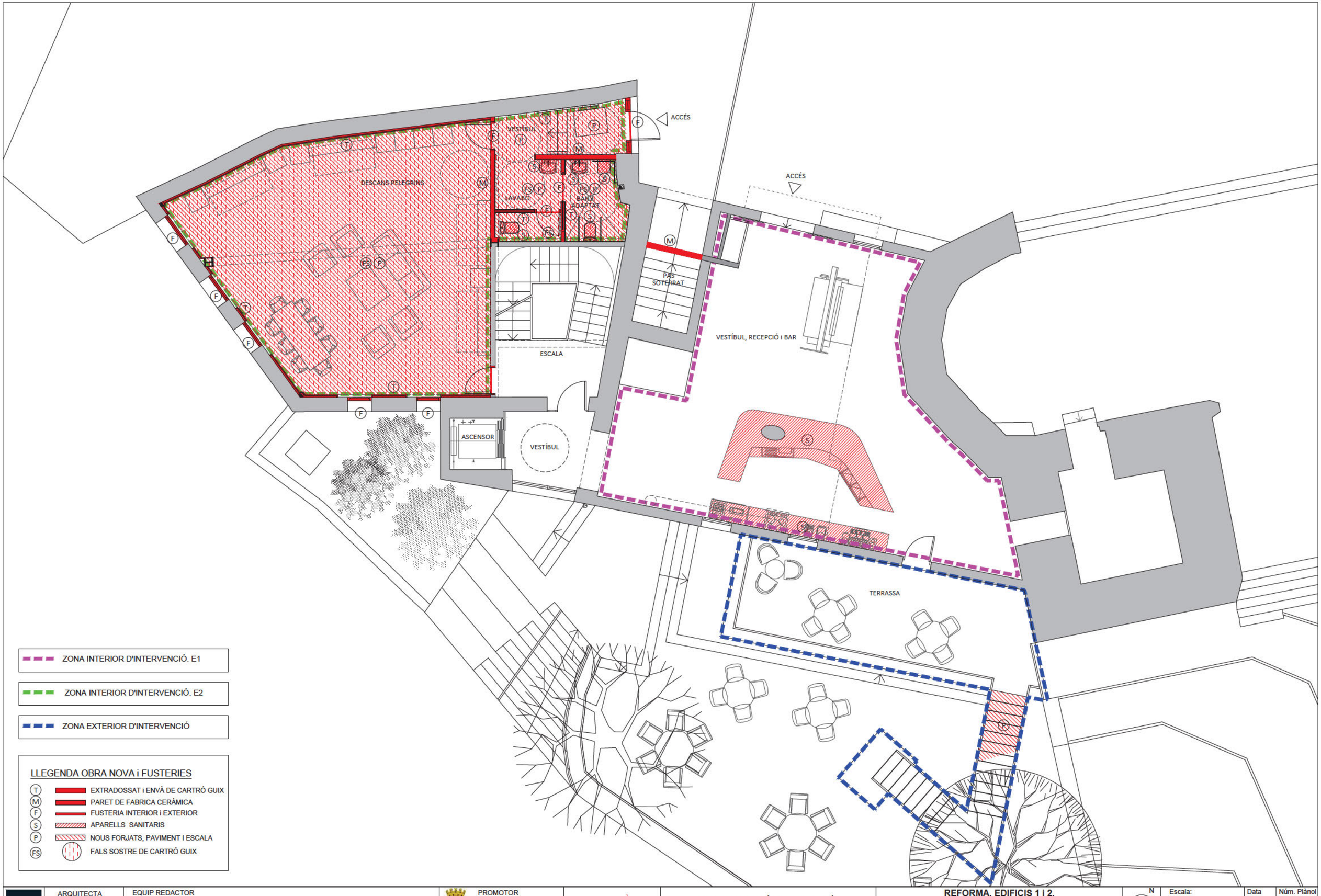
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

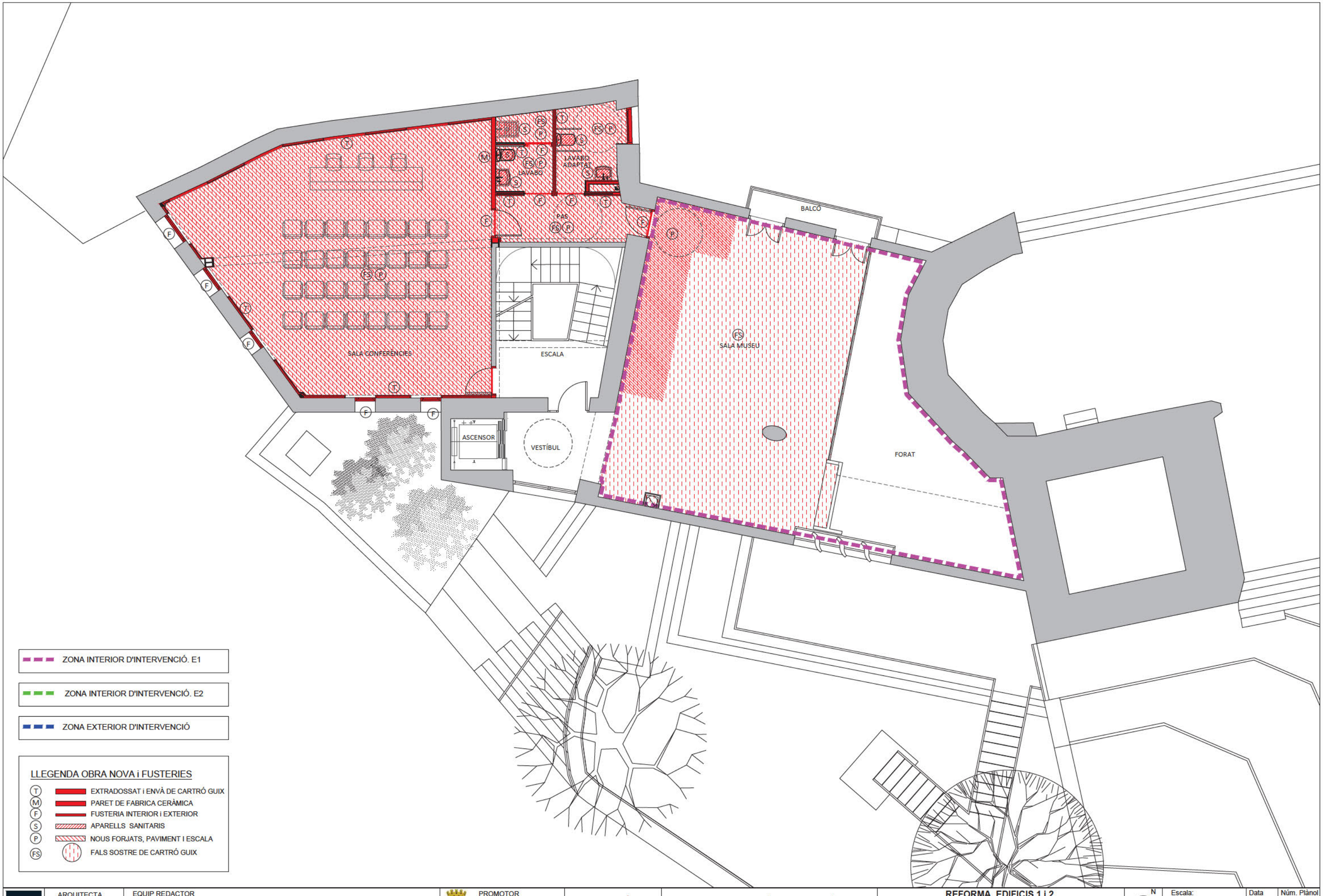
LLEGENDA OBRA NOVA i FUSTERIES

- (T) EXTRADOSSAT i ENVÀ DE CARTRÓ GUIX
- (M) PARET DE FABRICA CERÀMICA
- (F) FUSTERIA INTERIOR i EXTERIOR
- (S) APARELLS SANITARIS
- (P) NOUS FORJATS, PAVIMENT I ESCALA
- (FS) FALS SOSTRE DE CARTRÓ GUIX

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2.** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) OBRA NOVA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 27



ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NELLO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2.** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1) OBRA NOVA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 28



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

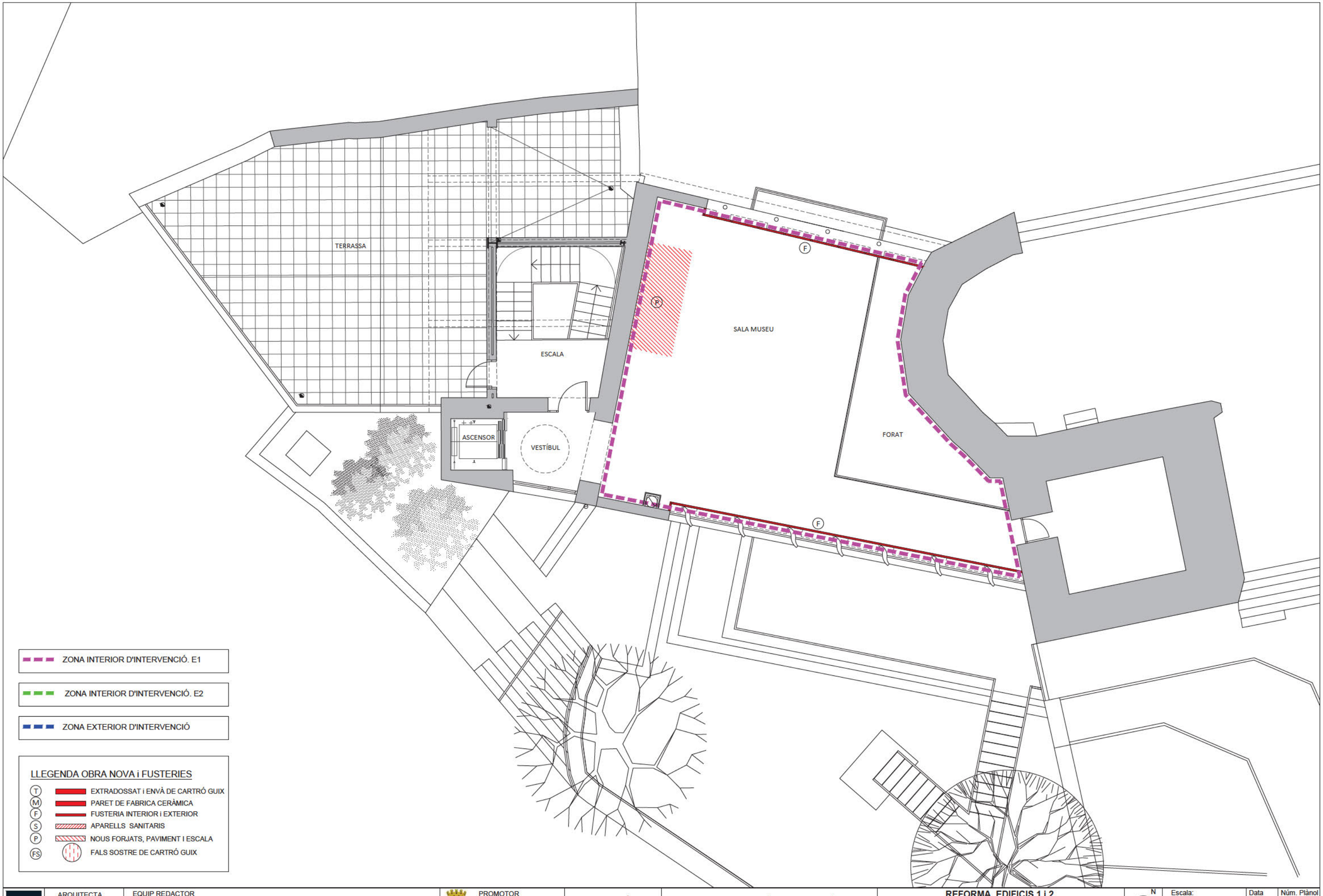
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

LLEGENDA OBRA NOVA i FUSTERIES

- (T) EXTRADOSSAT i ENVÀ DE CARTRÓ GUIX
- (M) PARET DE FABRICA CERÀMICA
- (F) FUSTERIA INTERIOR i EXTERIOR
- (S) APARELLS SANITARIS
- (P) NOUS FORJATS, PAVIMENT I ESCALA
- (FS) FALS SOSTRE DE CARTRÓ GUIX

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2.** PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) OBRA NOVA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 29



ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

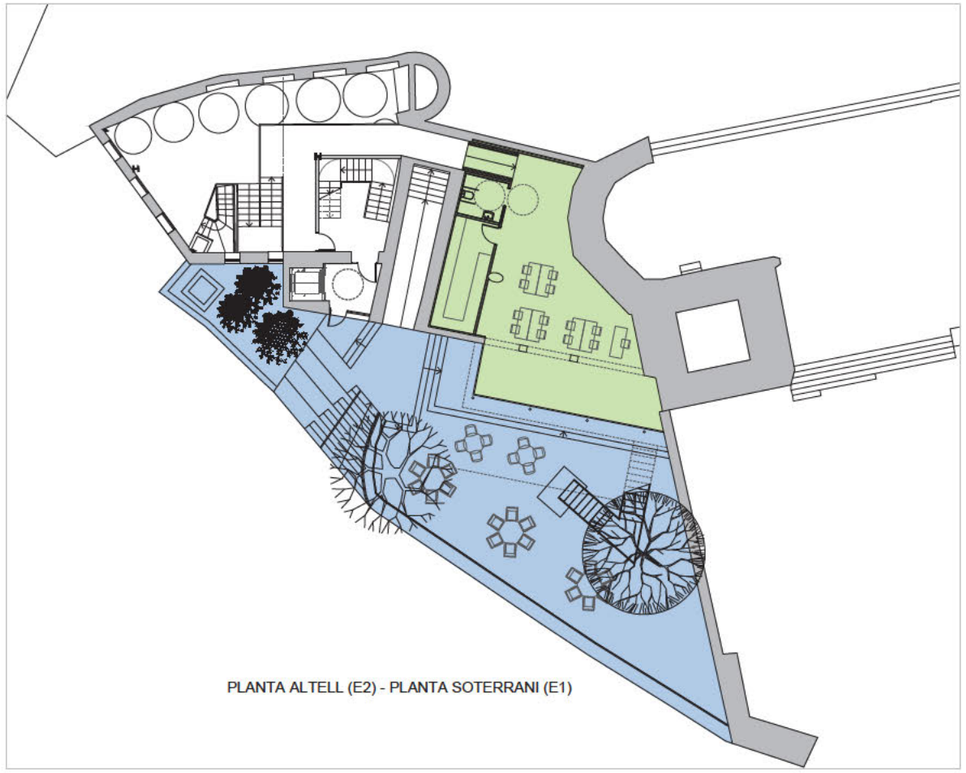
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

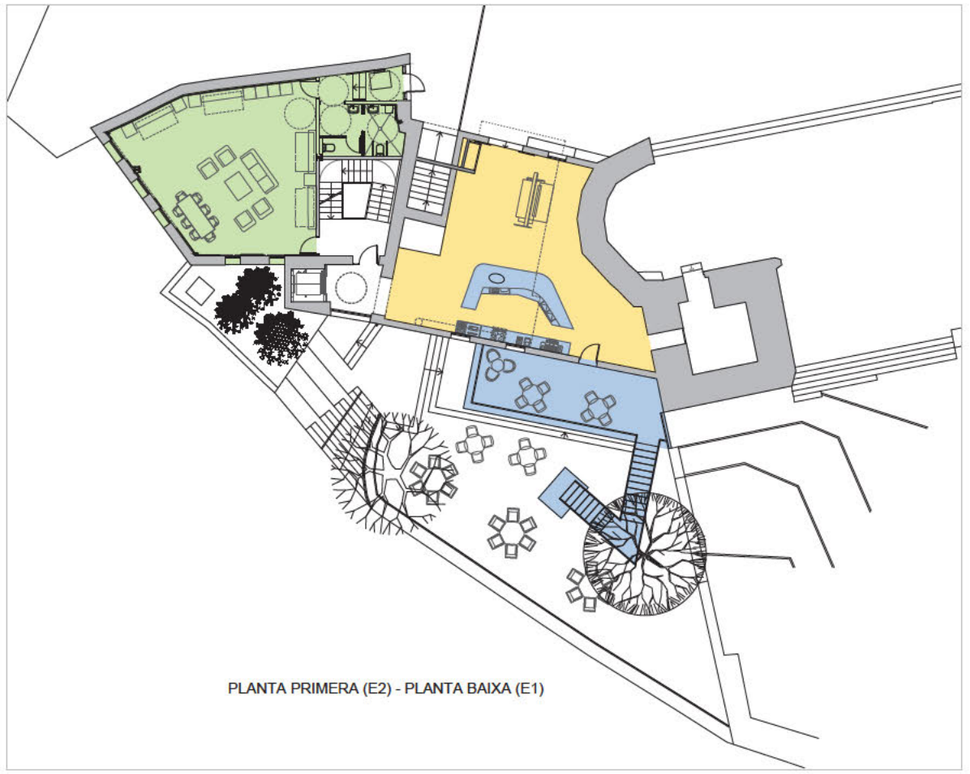
LLEGENDA OBRA NOVA i FUSTERIES

- (T) EXTRADOSSAT i ENVÀ DE CARTRÓ GUIX
- (M) PARET DE FABRICA CERÀMICA
- (F) FUSTERIA INTERIOR i EXTERIOR
- (S) APARELLS SANITARIS
- (P) NOUS FORJATS, PAVIMENT I ESCALA
- (FS) FALS SOSTRE DE CARTRÓ GUIX

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2.** PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) OBRA NOVA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 30



PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)



PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)

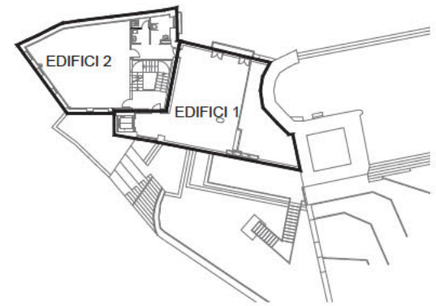
FASE 1

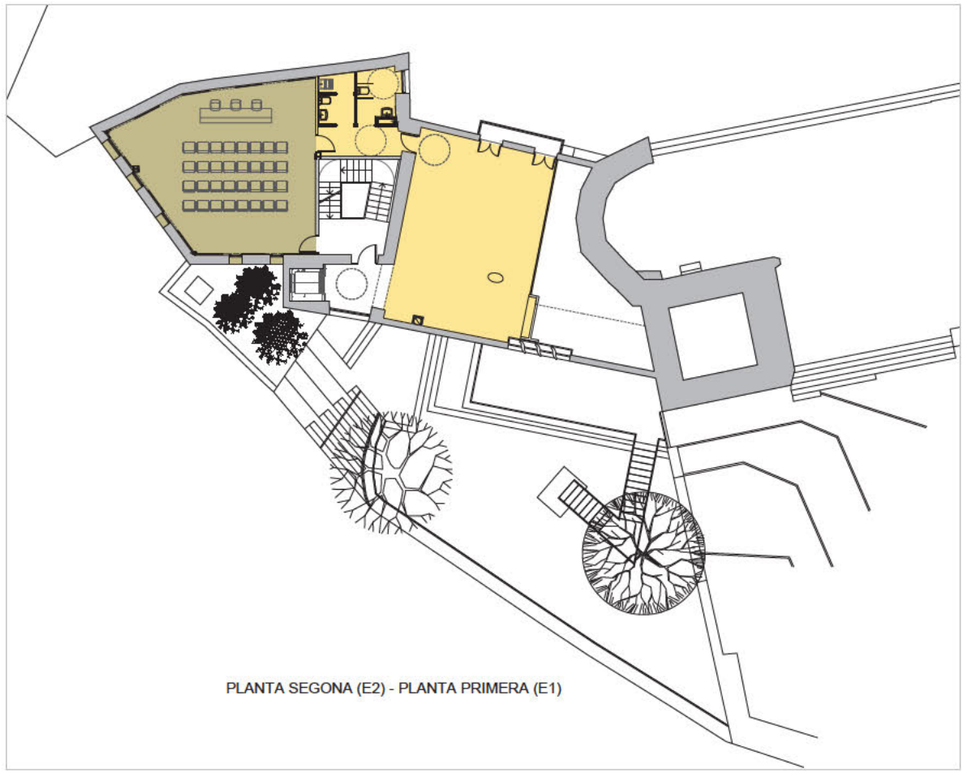
FASE 2

FASE 3

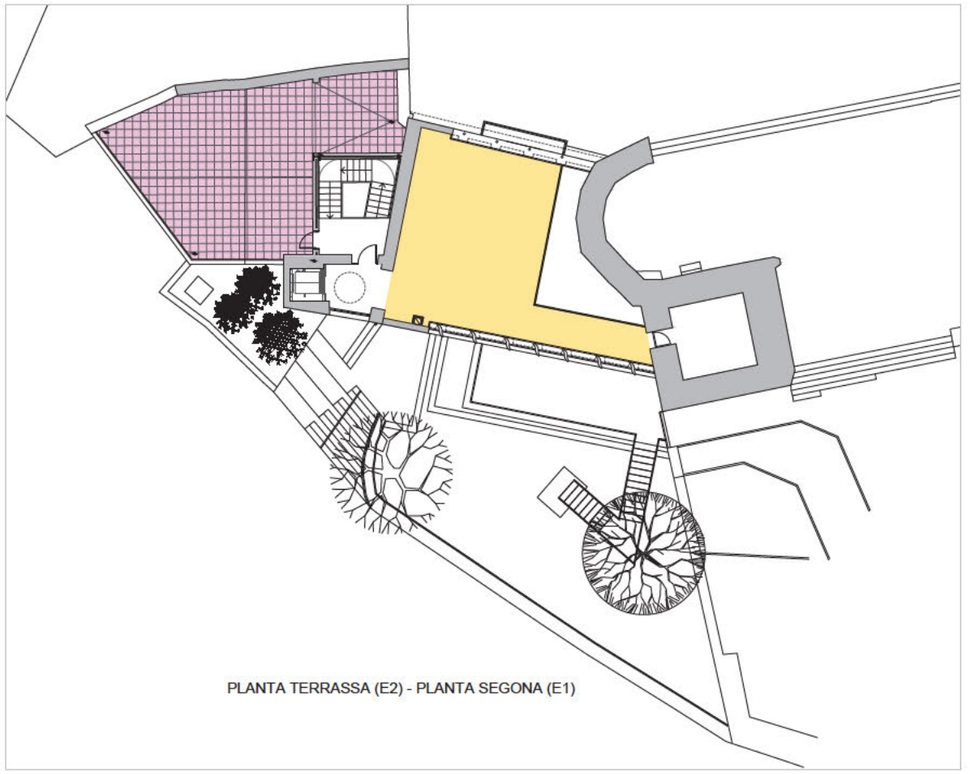
FASE 4

ACTUACIÓ EN DIVERSES FASES



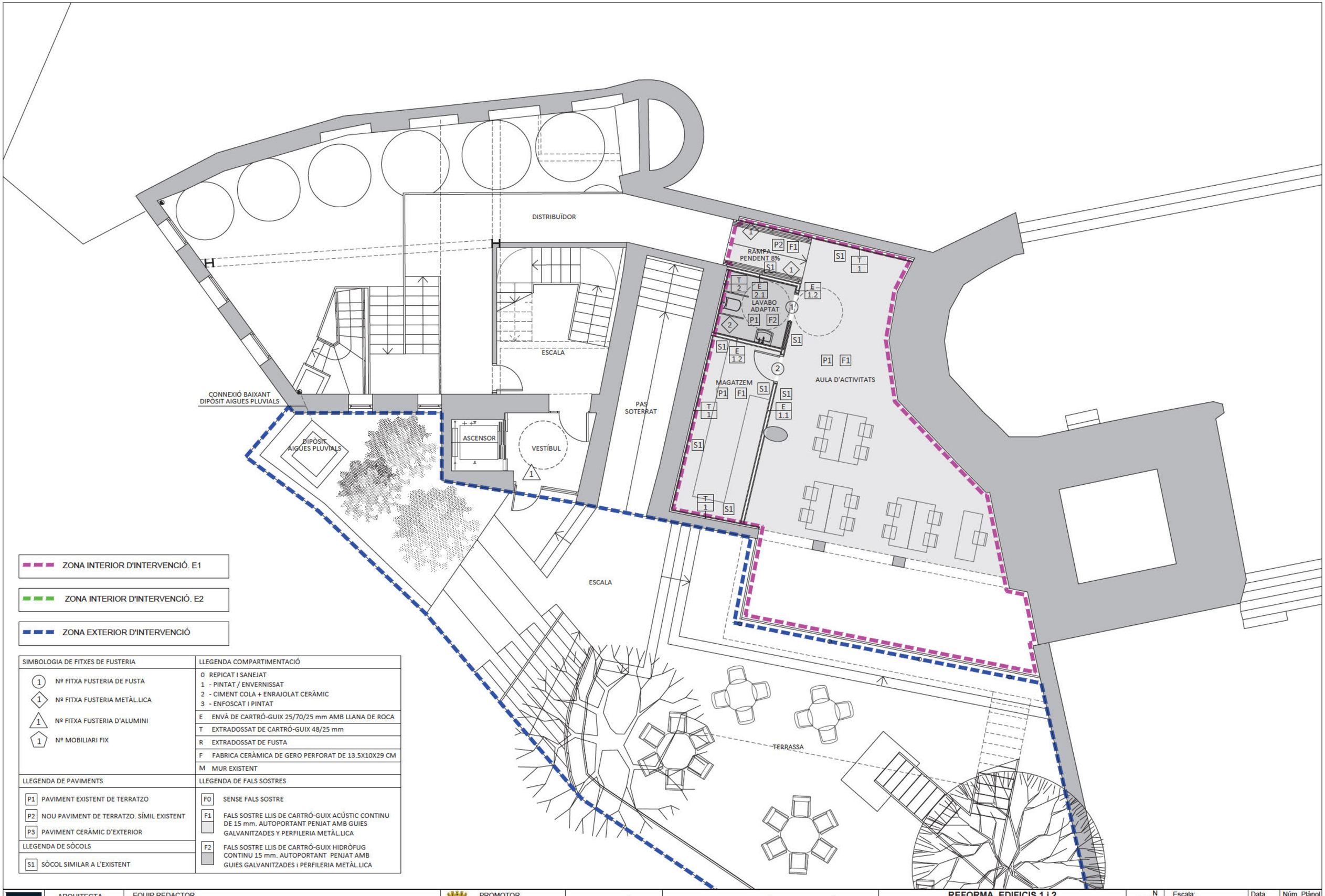


PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)



PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1)

LDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ÀMBITS D'INTERVENCIÓ	N	Escala: DinA3 1/300 0 3 6	Data 20515	Núm. Plànol 31



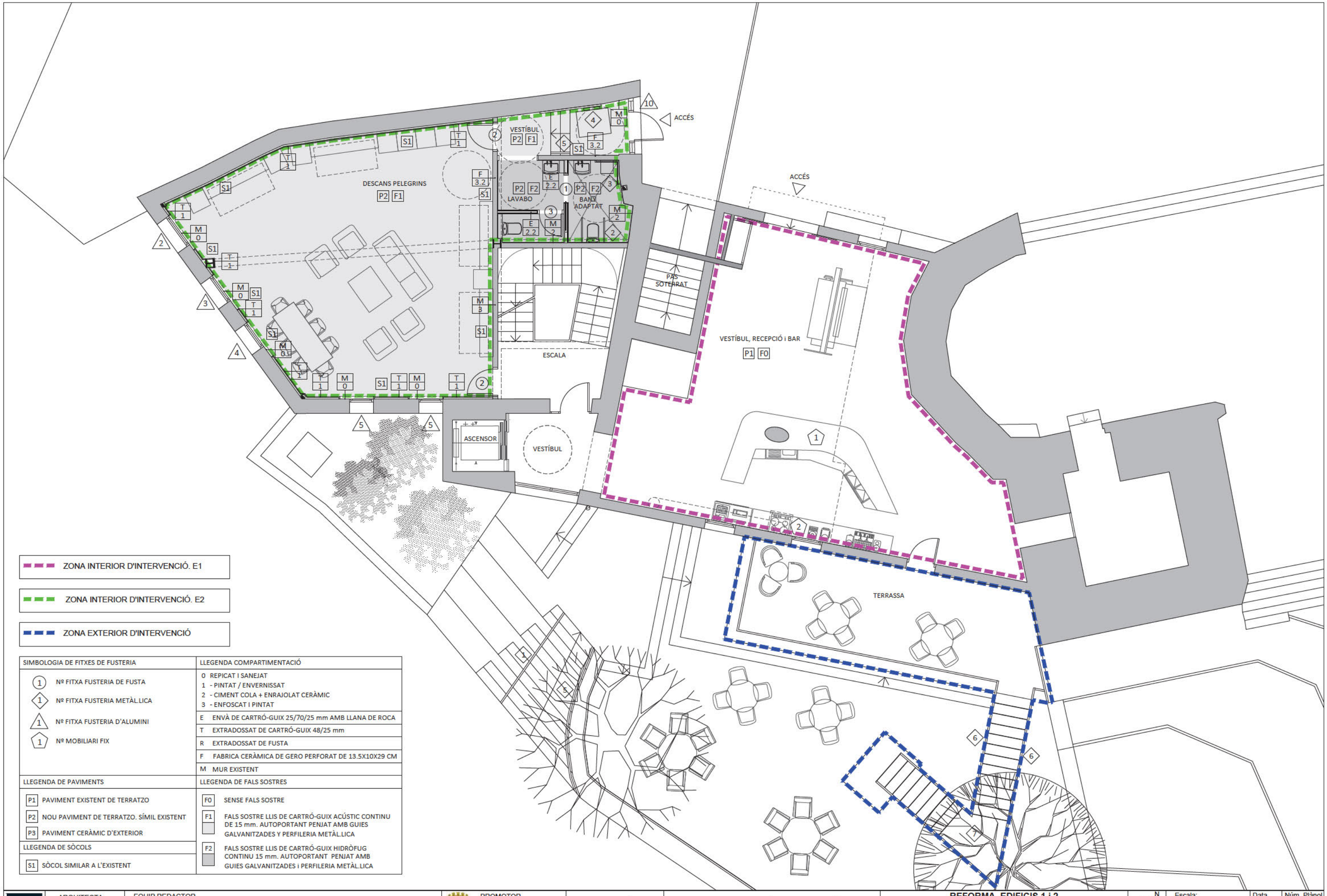
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬡1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	LLEGENDA DE FALS SOSTRES
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F0 SENSE FALS SOSTRE F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 32



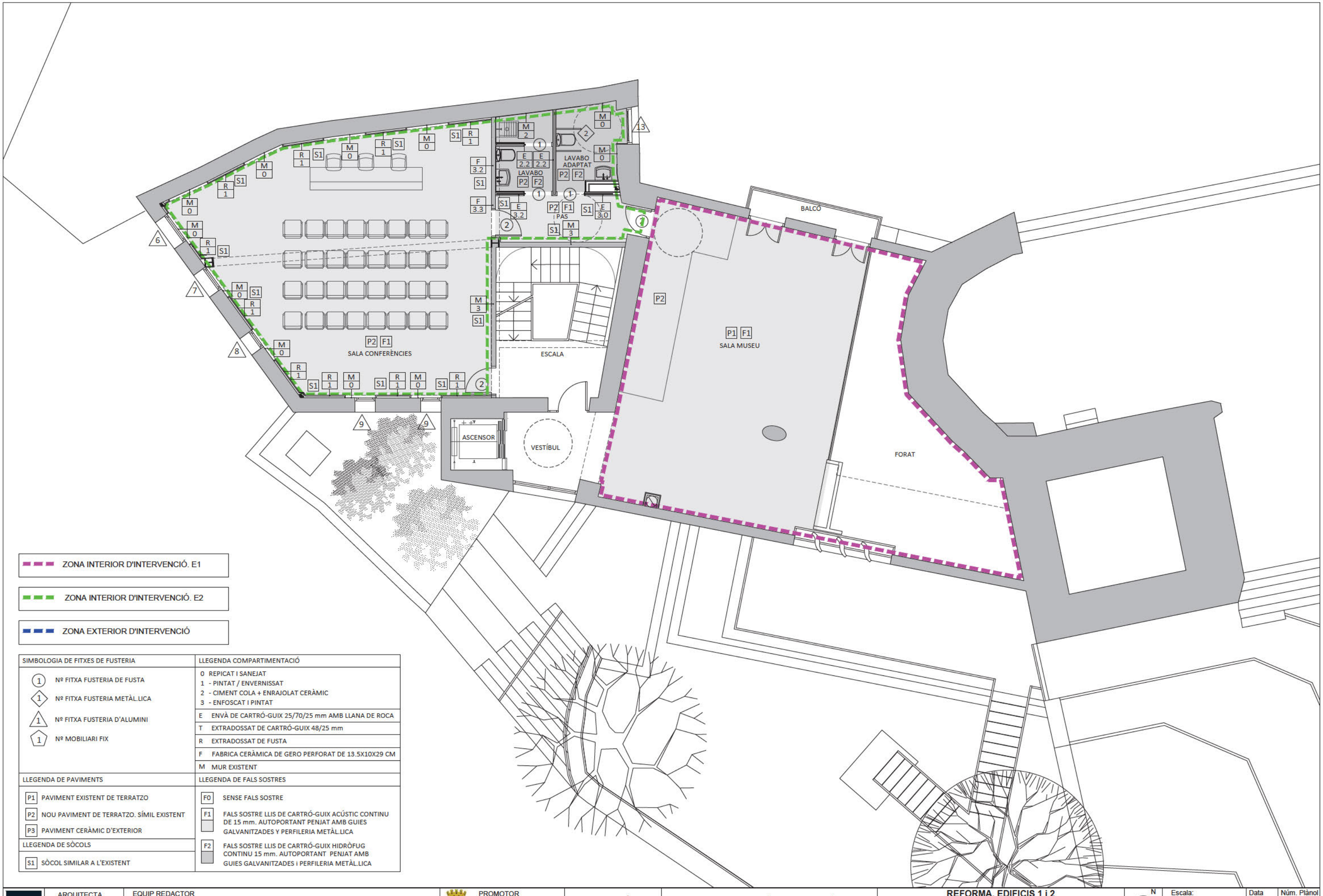
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA	0 REPICAT I SANEJAT
◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA	1 - PINTAT / ENVERNISSAT
△1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI	2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC
⬠1 Nº MOBILIARI FIX	3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	LLEGENDA DE FALS SOSTRES
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO	F0 SENSE FALS SOSTRE
P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT	F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA
P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 33



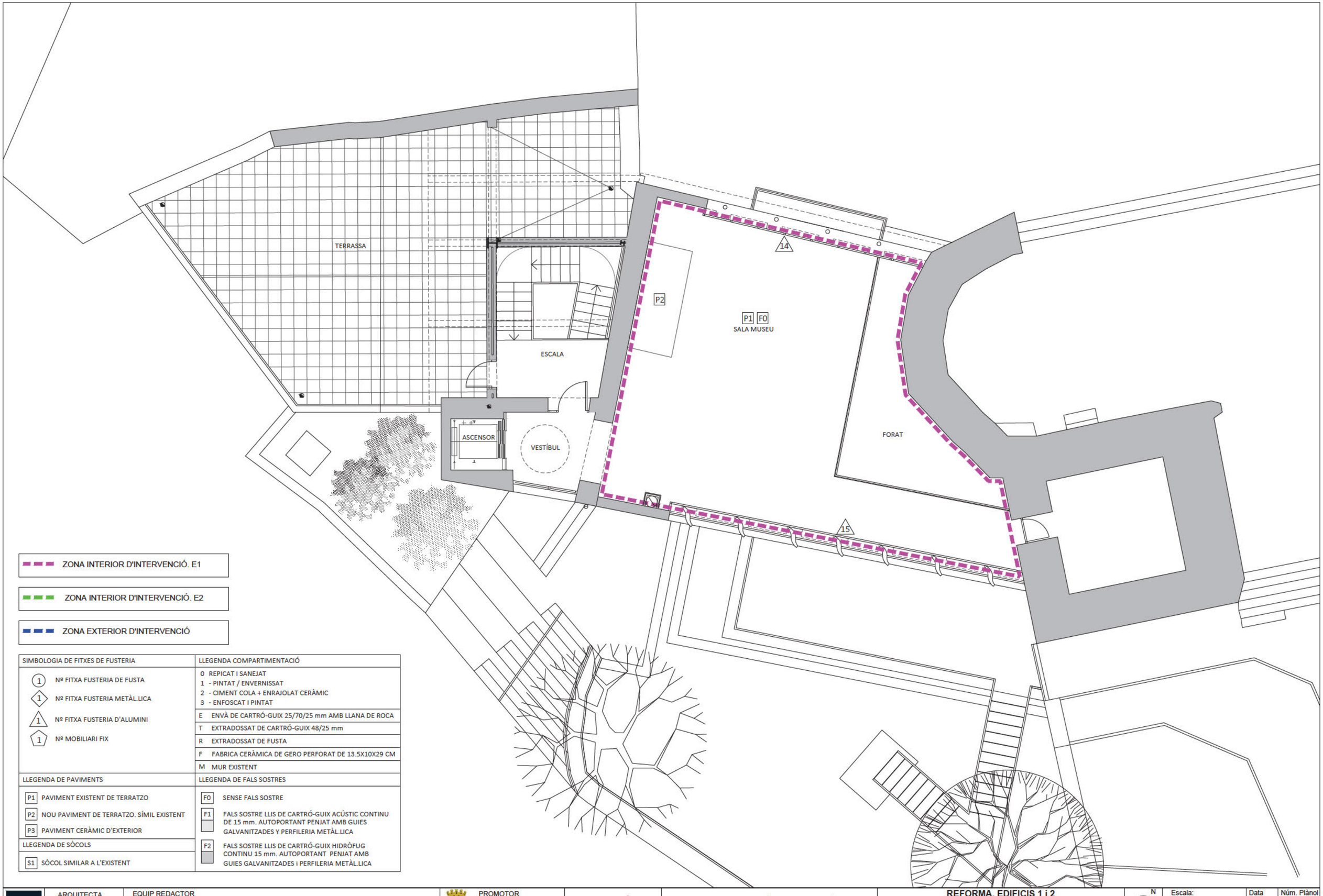
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬡1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	**LLEGENDA DE FALS SOSTRES**
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO	F0 SENSE FALS SOSTRE
P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT	F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA
P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	
LLEGENDA DE SÒCOLS	F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 34



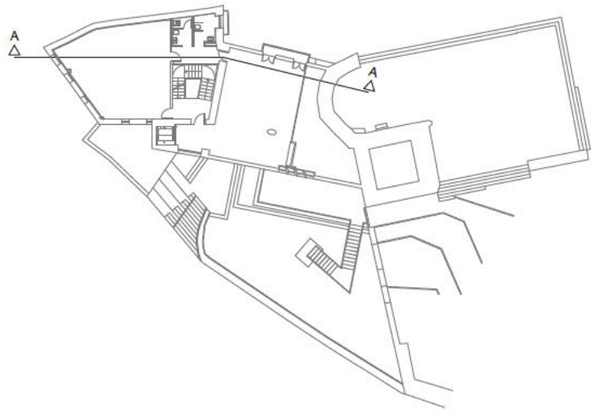
ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E1

ZONA INTERIOR D'INTERVENCIÓ. E2

ZONA EXTERIOR D'INTERVENCIÓ

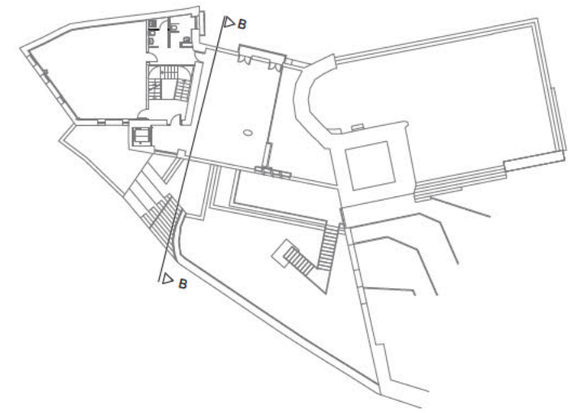
SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬡1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	**LLEGENDA DE FALS SOSTRES**
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F0 SENSE FALS SOSTRE F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

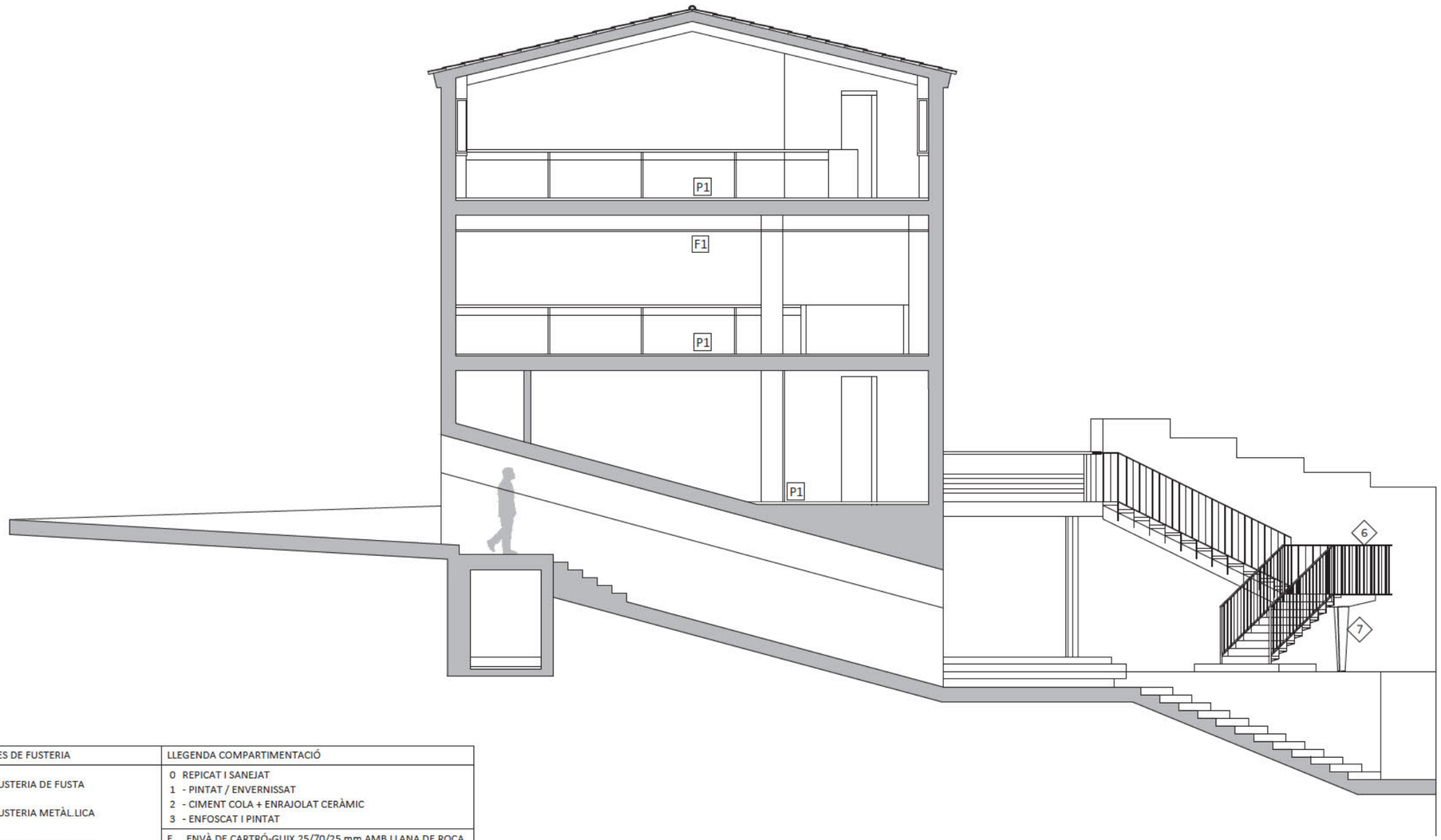
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 35



SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬠1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm R EXTRADOSSAT DE FUSTA F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	**LLEGENDA DE FALS SOSTRES**
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F0 SENSE FALS SOSTRE F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

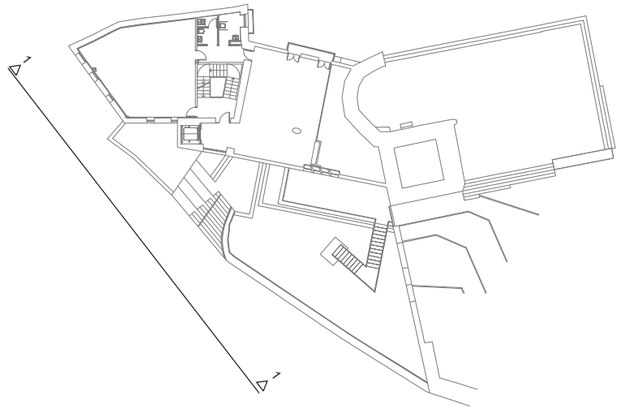
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** SECCIÓ A-A COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 36



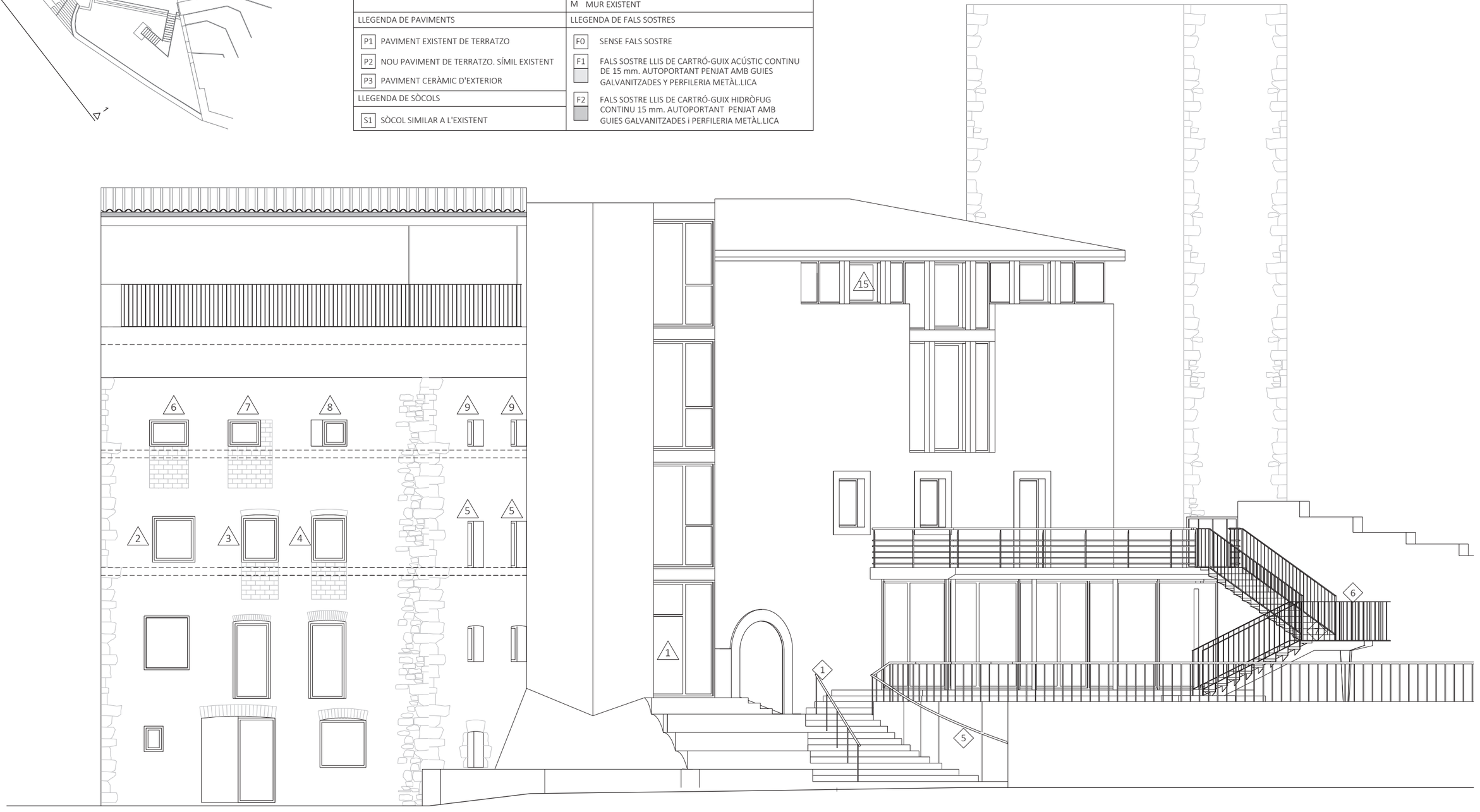


SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬠1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	**LLEGENDA DE FALS SOSTRES**
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F0 SENSE FALS SOSTRE F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	

LDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** SECCIÓ B-B COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 37

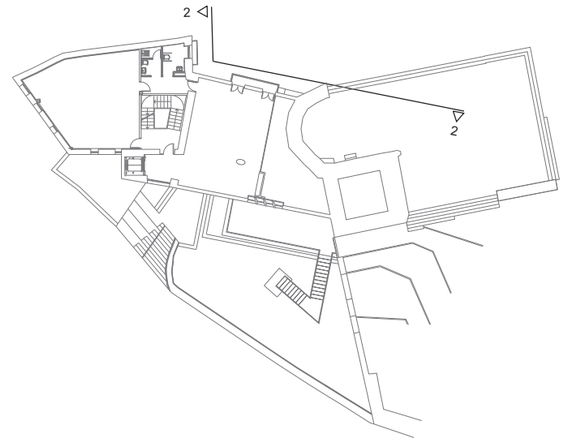


SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬠1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	**LLEGENDA DE FALS SOSTRES**
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO	F0 SENSE FALS SOSTRE
P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT	F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA
P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	



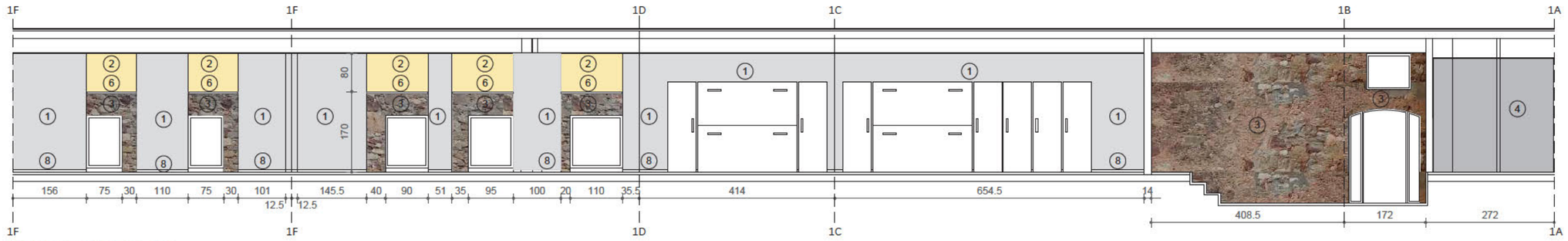
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇAT CARRER ROCA COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 38

SIMBOLOGIA DE FITXES DE FUSTERIA	LLEGENDA COMPARTIMENTACIÓ
(1) Nº FITXA FUSTERIA DE FUSTA ◇1 Nº FITXA FUSTERIA METÀL.LICA △1 Nº FITXA FUSTERIA D'ALUMINI ⬠1 Nº MOBILIARI FIX	0 REPICAT I SANEJAT 1 - PINTAT / ENVERNISSAT 2 - CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC 3 - ENFOSCAT I PINTAT
	E ENVÀ DE CARTRÓ-GUIX 25/70/25 mm AMB LLANA DE ROCA
	T EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX 48/25 mm
	R EXTRADOSSAT DE FUSTA
	F FABRICA CERÀMICA DE GERO PERFORAT DE 13.5X10X29 CM
	M MUR EXISTENT
LLEGENDA DE PAVIMENTS	LLEGENDA DE FALS SOSTRES
P1 PAVIMENT EXISTENT DE TERRATZO P2 NOU PAVIMENT DE TERRATZO. SÍMIL EXISTENT P3 PAVIMENT CERÀMIC D'EXTERIOR	F0 SENSE FALS SOSTRE F1 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX ACÚSTIC CONTINU DE 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES Y PERFILERIA METÀL.LICA F2 FALS SOSTRE LLIS DE CARTRÓ-GUIX HIDRÒFUG CONTINU 15 mm. AUTOPORTANT PENJAT AMB GUIES GALVANITZADES i PERFILERIA METÀL.LICA
LLEGENDA DE SÒCOLS	
S1 SÒCOL SIMILAR A L'EXISTENT	



TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇAT PLAÇA MAJOR COMPARTIMENTACIÓ, ACABATS I FITXES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 39

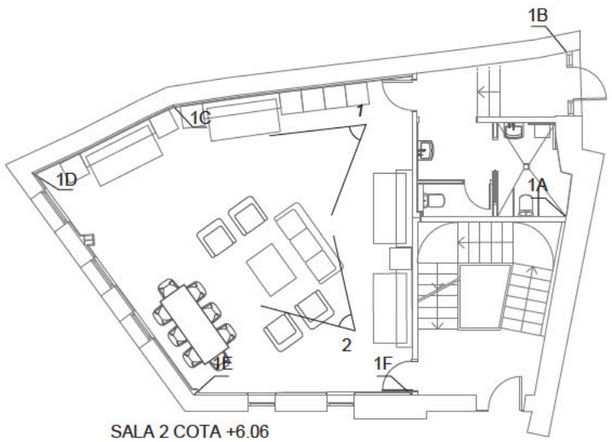
ESTAT ACTUAL



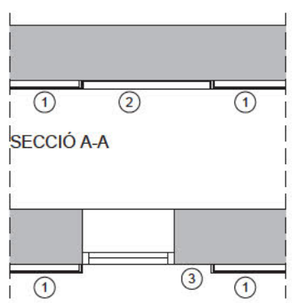
DESCANS PELEGRINS COTA +6.06

VISTA 1

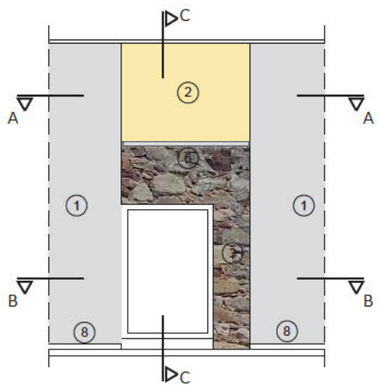
VISTA 2



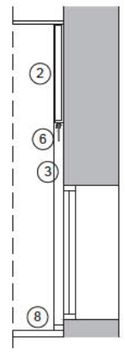
SALA 2 COTA +6.06



SECCIÓ B-B



ALÇAT FRONTAL

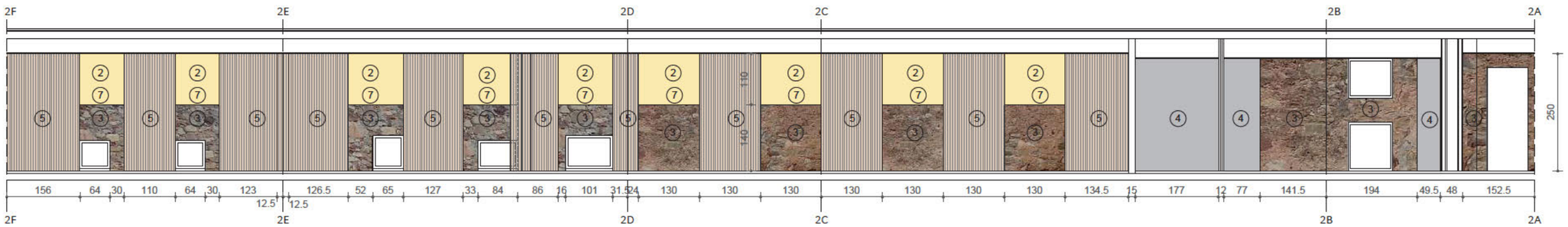


SECCIÓ C-C

1. EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX
2. PANELL RETRO IL.LUMINAT
3. REPICAT I SANEJAMENT DE PARET EXISTENT
4. ENRAJOLAT CERÀMIC
5. EXTRADOSSAT DE FUSTA
6. CORTINA OPAC ENROTLLABLE
7. TIRA LED
8. SÒCOL SIMILAR EXISTENT

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇATS INTERIORS DESCANS PELEGRINS	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 40

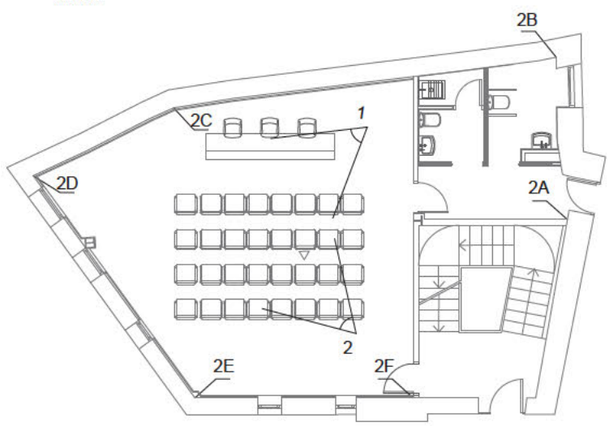
ESTAT ACTUAL



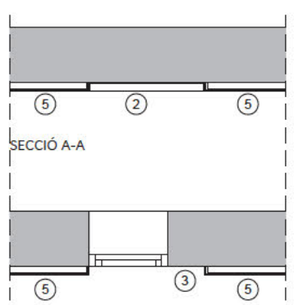
SALA CONFERÈNCIES COTA +9.09

VISTA 1

VISTA 2

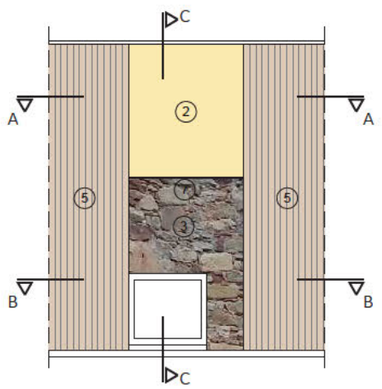


SALA 4 COTA +9.09

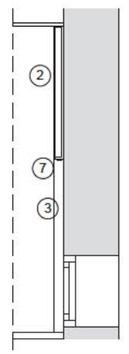


SECCIÓ A-A

SECCIÓ B-B



ALÇAT FRONTAL



SECCIÓ C-C

1. EXTRADOSSAT DE CARTRÓ-GUIX
2. PANELL RETRO IL.LUMINAT
3. REPICAT I SANEJAMENT DE PARET EXISTENT
4. ENRAJOLAT CERÀMIC
5. EXTRADOSSAT DE FUSTA
6. CORTINA OPAC ENROTLLABLE
7. TIRA LED

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** ALÇATS INTERIORS SALA DE CONFERÈNCIES	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 41

TIPUS D'ACABAT

PARETS

- M0 MUR SANEJAT I REPICAT
- M1 PINTAT.
- M2 CIMENT COLA + ENRAJOLAT CERÀMIC
- M3 ENFOSCAT I PINTAT

PAVIMENTS

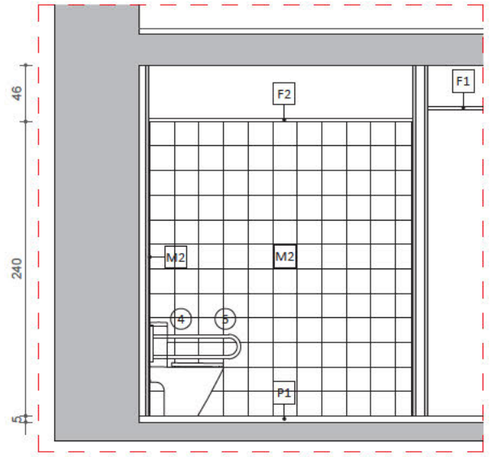
- P1 PAVIMENT EXISTENT
- P2 NOU PAVIMENT. SIMILAR EXISTENT

SOSTRES

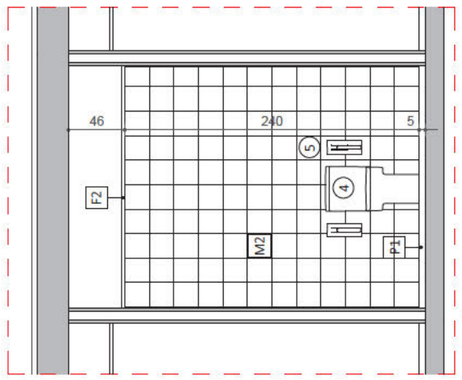
- P1 FALS SOSTRE DE CARTRÓ
- P2 FALS SOSTRE DE CARTRÓ GUIX HIDRÒFUG

SIMBOLOGIA SANITARIS

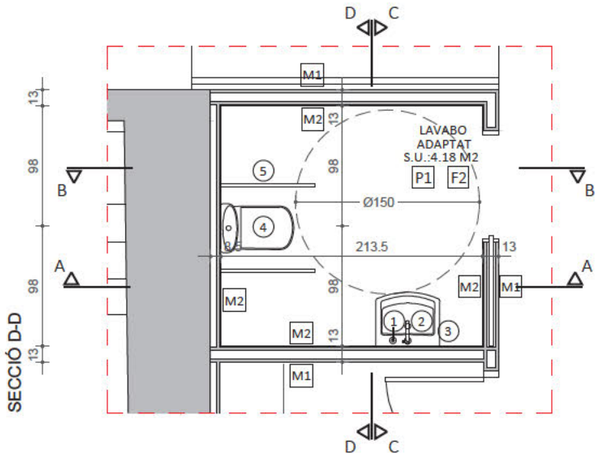
1 RENTAMANS BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
2 AIXETES GROHE O EQUIVALENT
3 MIRALL. INCLINACIÓ 10º
4 INODOR BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
5 BARRA ABATIBLE PER INODOR DE BANY ADAPTAT
6 SEIENT ABATIBLE PER DUTXA DE BANY ADAPTAT
7 BARRA DUTXA DE BANY ADAPTAT
8 AIXETA DUTXA GROHE O EQUIVALENT
9 MIRALL.
10 ABOCADOR



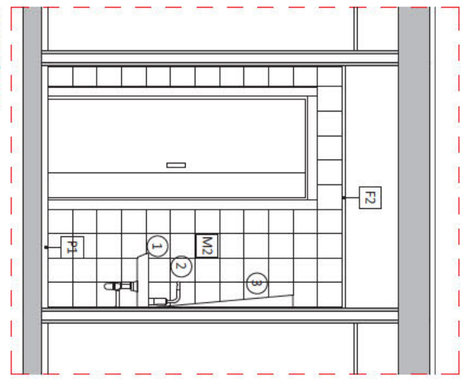
SECCIÓ A-A



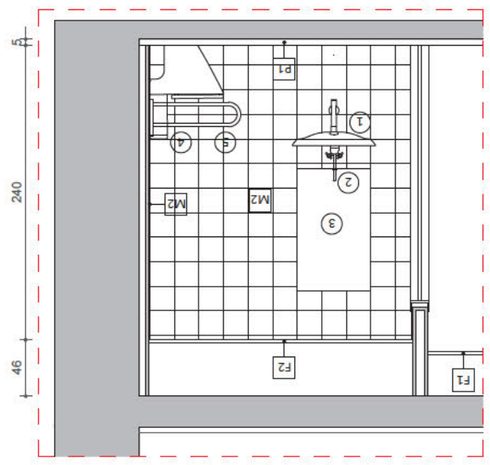
SECCIÓ D-D



SECCIÓ D-D



SECCIÓ C-C



SECCIÓ B-B

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** DETALL LAVABO ADAPTAT COTA +2.90		Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1 Data 240515	Núm. Plànol 42

TIPUS D'ACABAT

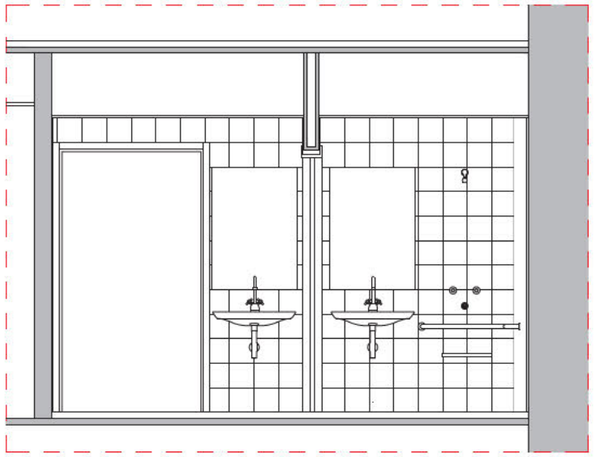
PARETS

PAVIMENTS

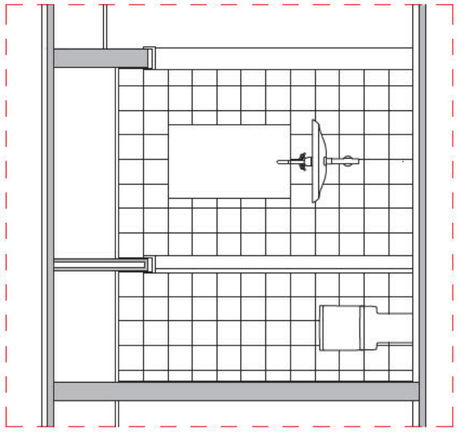
SOSTRES

SIMBOLOGIA SANITARIS

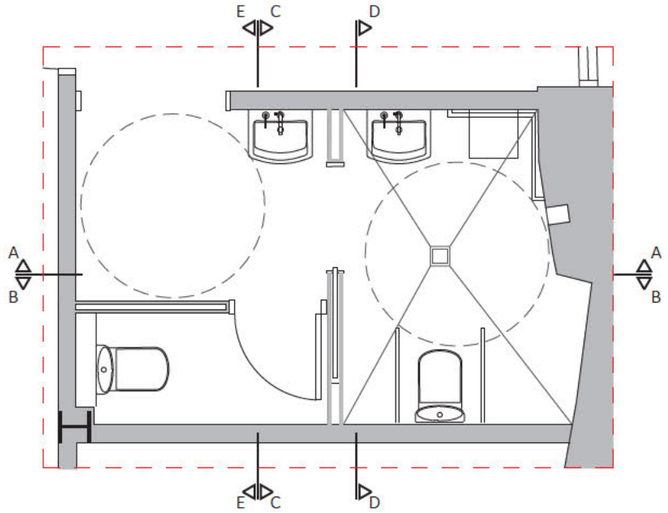
1 RENTAMANS BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
2 AIXETES GROHE O EQUIVALENT
3 MIRALL. INCLINACIÓ 10º
4 INODOR BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
5 BARRA ABATIBLE PER INODOR DE BANY ADAPTAT
6 SEIENT ABATIBLE PER DUTXA DE BANY ADAPTAT
7 BARRA DUTXA DE BANY ADAPTAT
8 AIXETA DUTXA GROHE O EQUIVALENT
9 MIRALL.
10 ABOCADOR

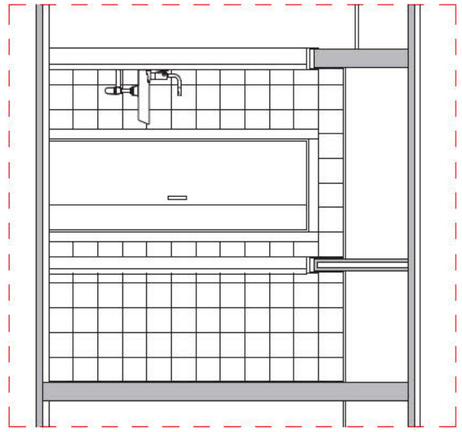


SECCIÓ A-A

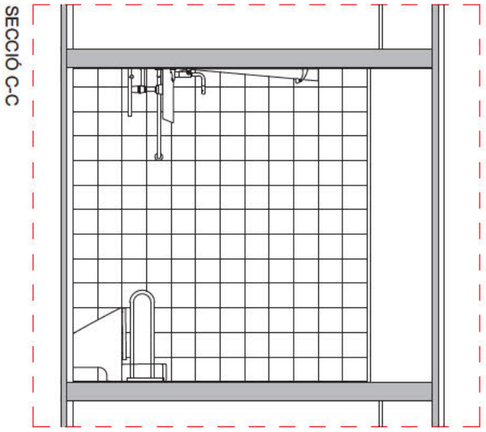


SECCIÓ D-D

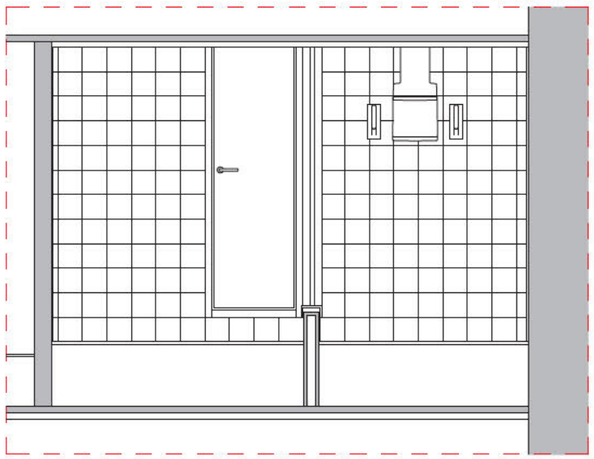




SECCIÓ C-C



SECCIÓ C-C



SECCIÓ D-D

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** LAVABO ADAPTAT COTA +6.06	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 43

TIPUS D'ACABAT

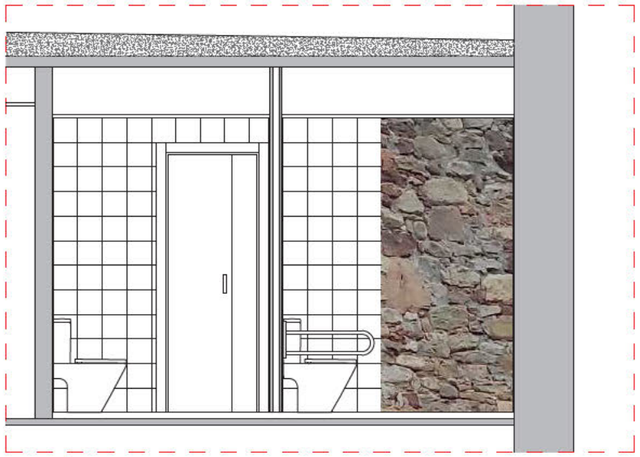
PARETS

PAVIMENTS

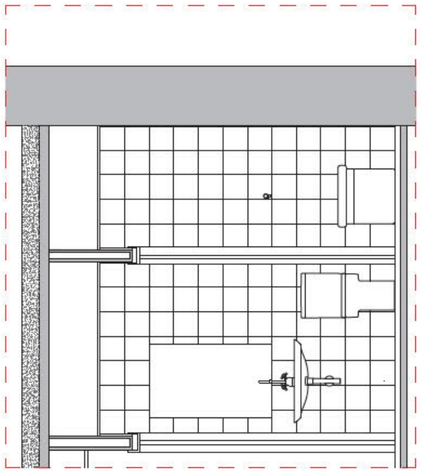
SOSTRES

SIMBOLOGIA SANITARIS

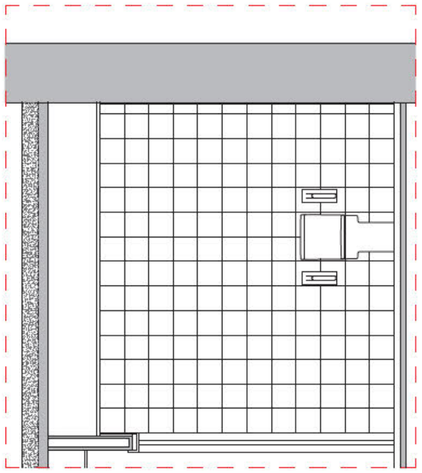
1 RENTAMANS BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
2 AIXETES GROHE O EQUIVALENT
3 MIRALL. INCLINACIÓ 10º
4 INODOR BLANC. MARCA ROCA. MODEL ACCESS
5 BARRA ABATIBLE PER INODOR DE BANY ADAPTAT
6 SEIENT ABATIBLE PER DUTXA DE BANY ADAPTAT
7 BARRA DUTXA DE BANY ADAPTAT
8 AIXETA DUTXA GROHE O EQUIVALENT
9 MIRALL.
10 ABOCADOR



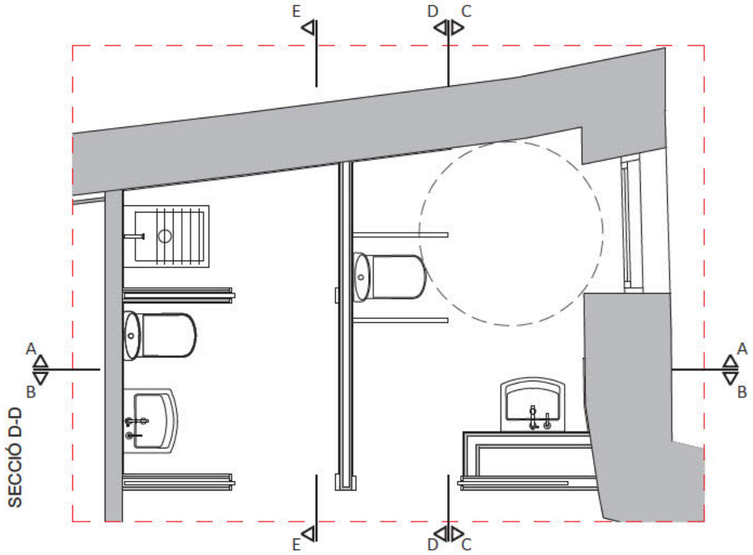
SECCIÓ A-A



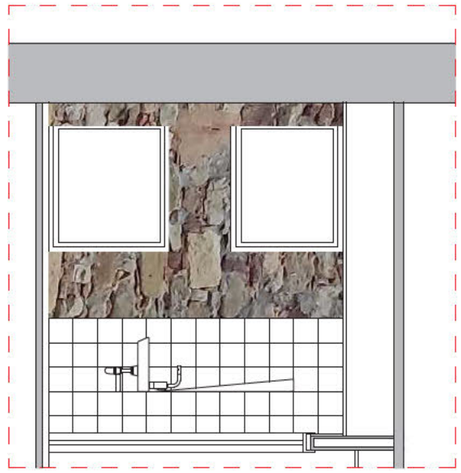
SECCIÓ E-E



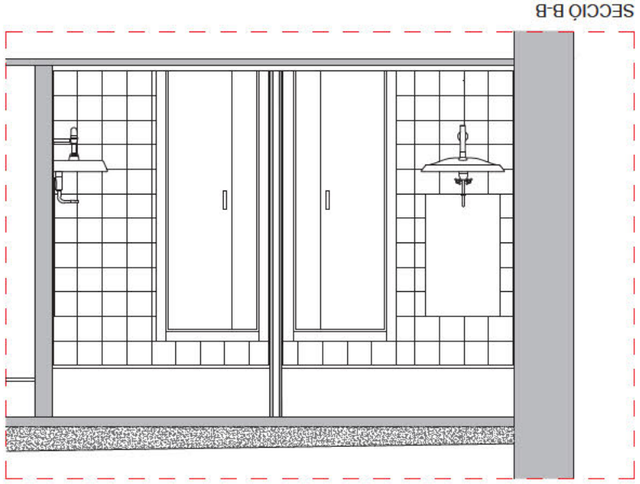
SECCIÓ D-D



SECCIÓ C-C



SECCIÓ B-B



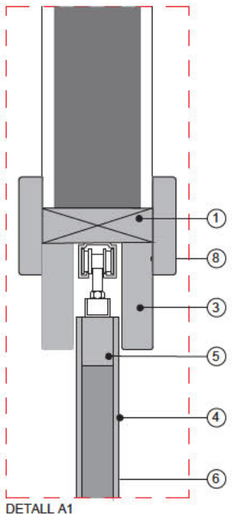
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** LAVABO ADAPTAT COTA +9.09		Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 44

1

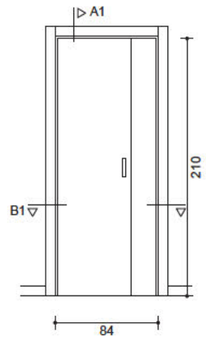
DEFINICIÓ	PORTA CORREDISSA DE FUSTA DE 1 FULLA 80 CMS.					
	MARCA		MODEL	-		
PREMARC	TAC DE FUSTA DE PI DE 35 MM X GRUIX DEL PARAMENT (130 MM) (1)					
BASTIDOR	CONTRAMARC D'ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT PER REVESTIR (2)			MARCA	KRONA	
MARC	DM AMB GALS PER FIXACIÓ DE GUIA (3)		D'ESPESSOR IGUAL A PARAMENT VERTICAL			
	LACAT MATE EN TALLER A PISTOLA. COLOR SEGONS MOSTRA		(INCLÒS L'ACABAT)			
FULLA	EXTERIOR	TAULELL DE DM DE 5mm A DUES CARES (4)				
	INTERIOR	BASTIDOR DE FUSTA (5)	35mm D'ESPESSOR TOTAL			
		FARCIT (6)				
TAPETES	LATERAL	80x19mm (7)	IDEM FULLA			
	SUPERIOR	80x16mm (8)				
ACCESSORIS	GUIA SUPERIOR DE RODAMENT		MARCA	KRONA / KLEIN		
ACABAT	FUSTA DE FAIG ENVERNISSADA					
ACCIONAMENT	PANY	3a. PESTELL AMB BEC DE LLORO AMB DESBLOQUEIG DES DE L'EXTERIOR EN BANYS				
		3b. SENSE PANY				
	INTERIOR	TIRADOR D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT	MARCA		MODEL	MN 680 (96mm). ARCON
	EXTERIOR	TIRADOR D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT				MN 680 (96mm). ARCON
JUNTA	JUNTA ACÚSTICA AMB RASPALL ALS DOS COSTATS DEL MARC					
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)		UNITATS	1		
	PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)		UNITATS	1		
	PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)		UNITATS	3		

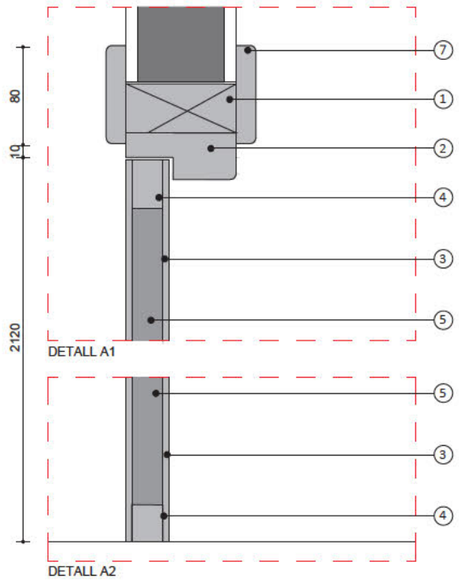
2

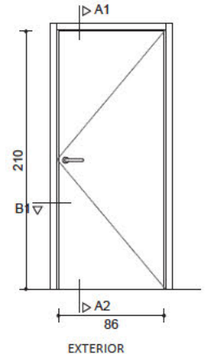
DEFINICIÓ	PORTA ABATIBLE DE FUSTA DE 1 FULLA 80 CMS.				
	MARCA		MODEL		
PREMARC	TAC DE FUSTA DE PI (1)		AMPLADA IGUAL A PARAMENT VERTICAL (INCLÒS ACABAT)		
MARC	BATENT DE DM HIDRÒFUG (2)		GRUIX DE 40 MM		
	LACAT MATE. COLOR SEGONS MOSTRA				
FULLA	EXTERIOR	TAULELL DE DM DE 5mm A DUES CARES (3)	FUSTA DE FAIG ENVERNISSADA		
	INTERIOR	BASTIDOR DE FUSTA (4)	35mm DE GRUIX		
		CEL.LES (5)			
TAPETES	LATERAL	80x19mm (6)	IDEM FULLA		
	SUPERIOR	80x16mm (AMB ESCLETXA DE VENTILACIÓ AMB REDUCTOR ACÚSTIC SOBRE PREMARC) (7)			
ACCESSORIS	FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT				
	TOPALL D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT		MARCA		MODEL
ACABAT	FUSTA DE FAIG ENVERNISSADA				
PANY	PANY	SOLS COP I PESTELL AMB ACCIONAMENT EXTERIOR DE SEGURETAT			
	INTERIOR	MANETA ARCON D'ACER INOXIDABLE AMB ROSETA DE 20 MM , CARGOLS PASSANTS I ESCUT			
	EXTERIOR	MANETA ARCON D'ACER INOXIDABLE AMB ROSETA DE 20 MM , CARGOLS PASSANTS I ESCUT			
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)		UNITATS	1	
	PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)		UNITATS	2	
	PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)		UNITATS	3	



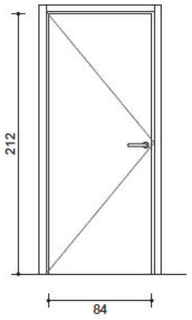
DETALL A1



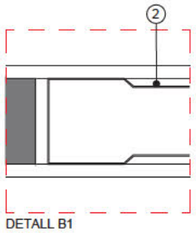




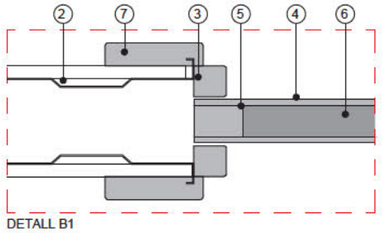
EXTERIOR



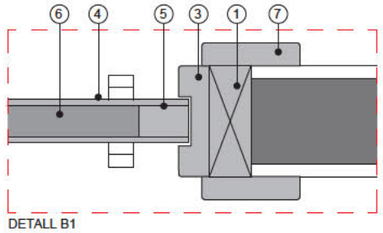
INTERIOR



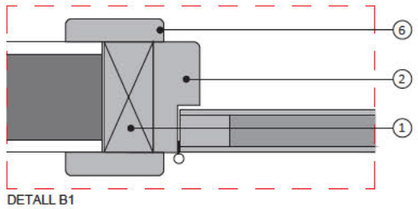
DETALL B1



DETALL B1



DETALL B1

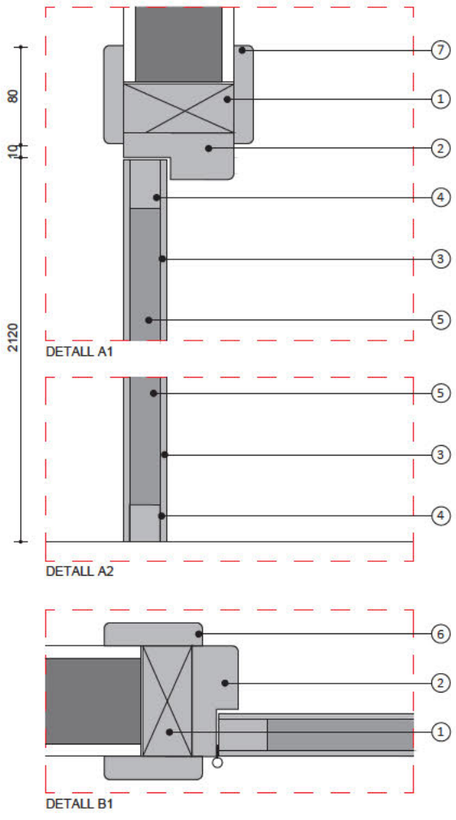


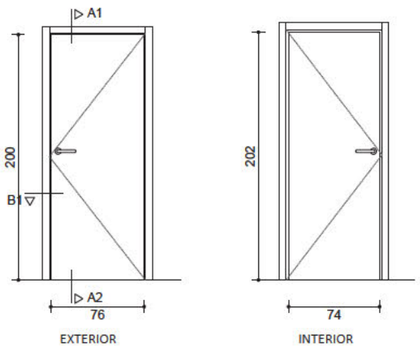
DETALL B1

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES DE FUSTA 1 I 2	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 45

3

DEFINICIÓ	PORTA ABATIBLE DE FUSTA DE 1 FULLA 70 CMS.					
	MARCA			MODEL		
PREMARC	TAC DE FUSTA DE PI		(1)	AMPLADA IGUAL A PARAMENT VERTICAL (INCLÒS ACABAT)		
MARC	BATENT DE DM HIDRÒFUG		(2)	GRUIX DE 40 MM		
	LACAT MATE. COLOR SEGONS MOSTRA					
FULLA	EXTERIOR	TAULELL DE DM DE 5mm A DUES CARES	(3)	FUSTA DE FAIG ENVERNISSADA		
	INTERIOR	BASTIDOR DE FUSTA	(4)	35mm DE GRUIX		
		CEL.LES	(5)			
TAPETES	LATERAL	80x19mm	(6)	IDEM FULLA		
	SUPERIOR	80x16mm (AMB ESCLETXA DE VENTILACIÓ AMB REDUCTOR ACÚSTIC SOBRE PREMARC)	(7)			
ACCESSORIS	FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT					
	TOPALL D'ACER INOXIDABLE AISI 304 SETINAT			MARCA		MODEL
ACABAT	FUSTA DE FAIG ENVERNISSADA					
PANY	PANY	COP I PANY AMB CLAU				
	INTERIOR	MANETA ARCON D'ACER INOXIDABLE AMB ROSETA DE 20 MM , CARGOLS PASSANTS I ESCUT				
	EXTERIOR	MANETA ARCON D'ACER INOXIDABLE AMB ROSETA DE 20 MM , CARGOLS PASSANTS I ESCUT				
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)			UNITATS	-	
	PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)			UNITATS	1	
	PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)			UNITATS	-	





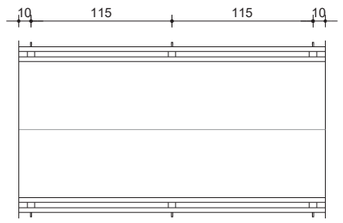
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA FUSTERIA DE FUSTA 3	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 46

1

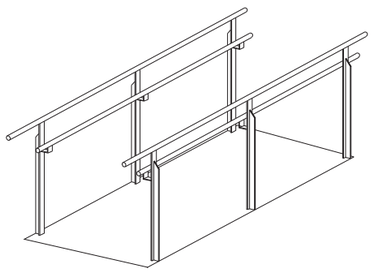
DEFINICIÓ	BARANA RAMPA i ESCALA EXTERIOR			
	MARCA		MODEL	
SUPORT ESTRUCTURA	MUNTANTS	PERFIL D'ACER LAMINAT EN "T" PER FIXACIÓ DELS PASSAMANS TUBULARS DE 50X50X8 MM DEIXANT L'ALA MÉS ALTA PER FIXAR EL PASSAMANS		(1)
	CARTEL.LES			
	PASSAMANS INFERIOR	D'ACER INOXIDABLE FIXAT ALS MUNTANTS AMB PIPETA EN "L". SOLDADURA ACER/INOX DIRECTA AMB ARGÓ		(2/3)
	PASSAMANS SUPERIOR	D'ACER INOXIDABLE FIXAT ALS MUNTANTS AMB SOLDADURA ACER/INOX DIRECTA AMB ARGÓ		(3/4)
ACABAT	ACER INOXIDABLE (AISI 304) ACABAT POLIT BRILLANT			
SITUACIÓ	AULA D'ACTIVITATS SOTERRANI MUSEU		UNITATS	ML
	BARANA EXTERIOR ACCÉS PER CARRER ROCA		UNITATS	ML

2

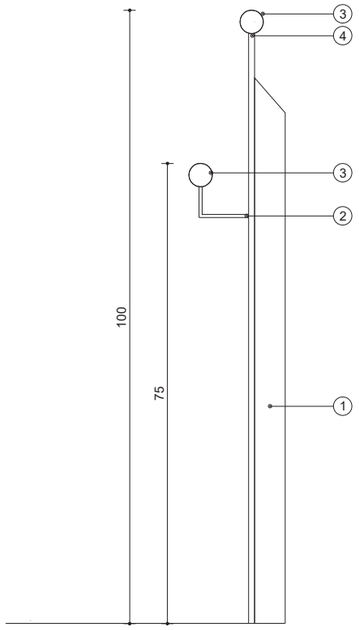
DEFINICIÓ	CONJUNT D'ACCESSORIS I BARRES, AGAFADORS ABATIBLES PER A LAVABOS I BANYS ADAPTATS			
	MARCA		MODEL	
SUPORT	BARRA DE SUPORT ABATIBLE, GIR VERTICAL AMB PEU I PORTA ROTLLOS BARRA: 32mm DE DIÀMETRE SUPORT EN SÒL COLUMNA AMB PLATINA D'ANCORATGE A SÒL DE 5mm D'ESPESSOR SUPORT ARTICULACIÓ			
ACABAT	ACER INOXIDABLE (AISI 304) ACABAT SETINAT			
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)		UNITATS	1
	PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)		UNITATS	1
	PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1)		UNITATS	1



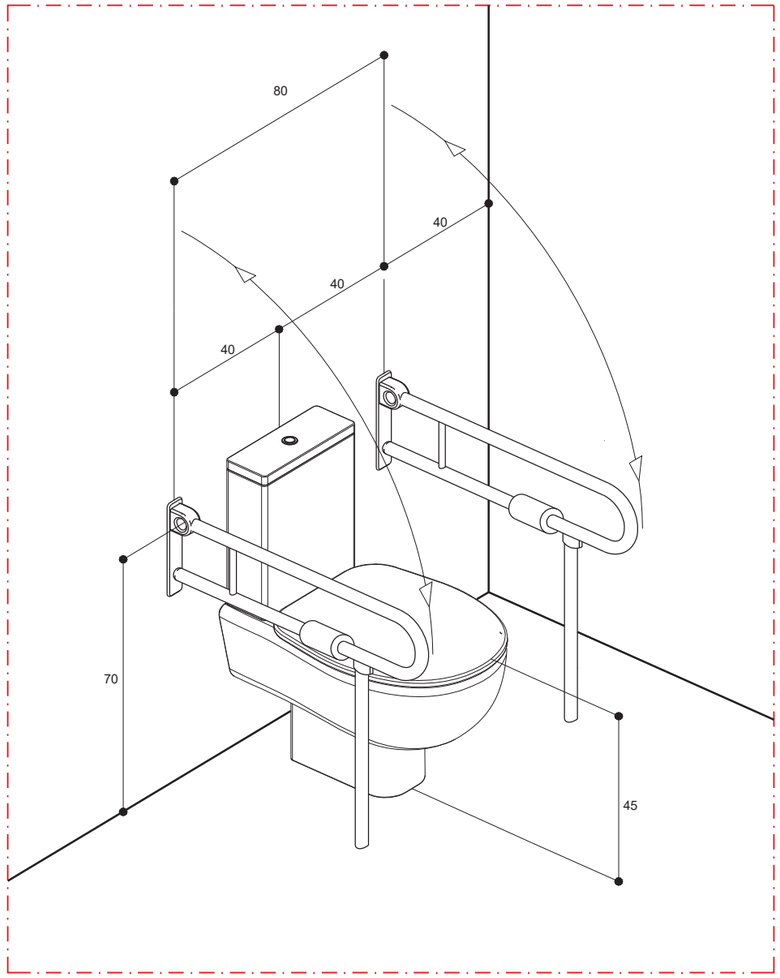
PLANTA



VISTA EXPLICATIVA



DETALL SECCIÓ

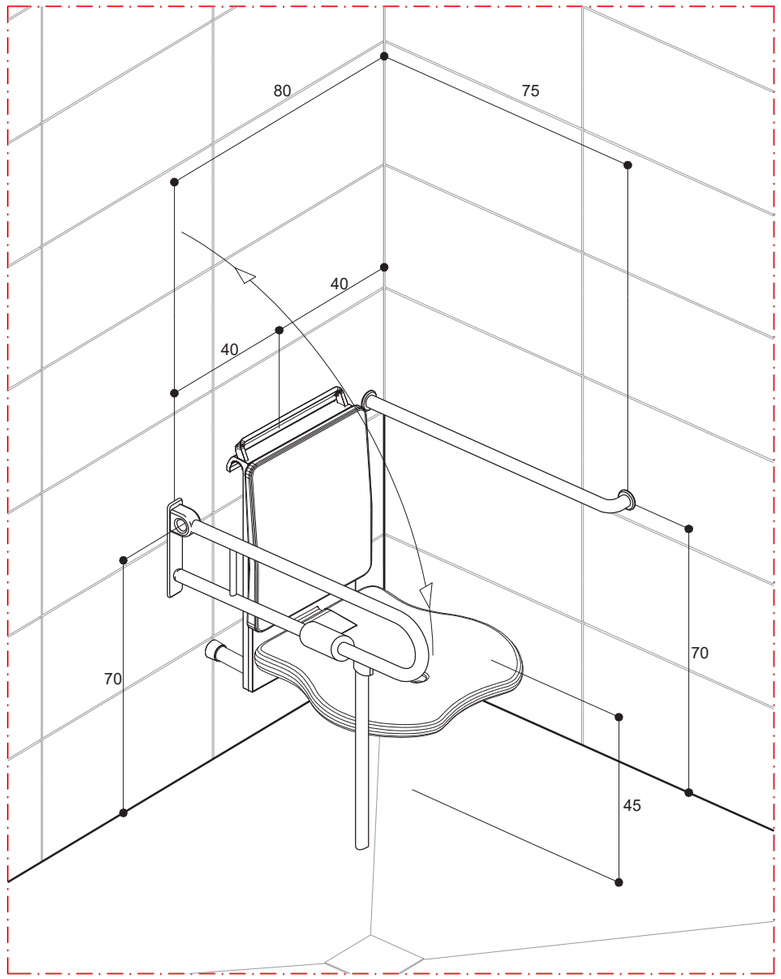


AXONOMETRIA

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA FUSTERIES METAL.LIQUES 1 I 2	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1 Data 240515 Núm. Plànol 47

3

DEFINICIÓ	SEIENT DUTXA LAVABOS ADAPTATS			
	MARCA		MODEL	
SUPORT	SEIENT DUTXA LAVABOS ADAPTATS BARRA DE SUPORT ABATIBLE, GIR VERTICAL AMB PEU I PORTA ROTLLOS AMB LES SEVES FIXACIONS, PLATINA EMBELLIDOR Ø 38 mm. BARRA FIXA EN PARET LATERAL AMB LES SEVES FIXACIONS I ESCUT EMBELLIDOR Ø 38 mm. SUPORT ARTICULACIÓ			
ACABAT	ACER INOXIDABLE (AISI 304) ACABAT SETINAT			
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)		UNITATS	1
			UNITATS	
			UNITATS	



AXONOMETRIA

4

DEFINICIÓ	PLATAFORMA SALVA ESCALES PER A CADIRA DE RODES			
	MARCA		MODEL	
DEFINICIÓ	PLATAFORMA PUJA ESCALES LINEAL PER SALVAR RECORREGUTS SENSE GIRS I DE PENDENT CONSTANT. TANT PER USUARIS DE CADIRES DE RODES CONVENCIONALS O CADIRES ELÈCTRIQUES, COM PER A PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA. CARACTERÍSTIQUES APORTADES PER EL INDUSTRIAL			
SITUACIÓ	PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1)		UNITATS	1
			UNITATS	
			UNITATS	

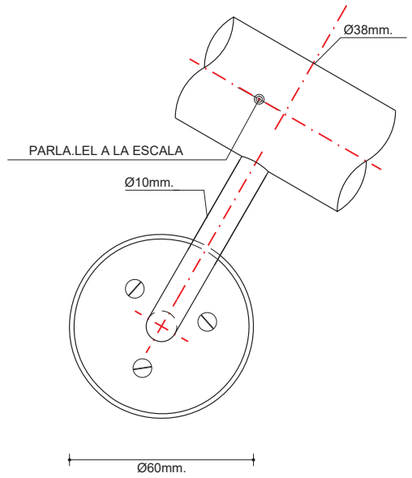
5

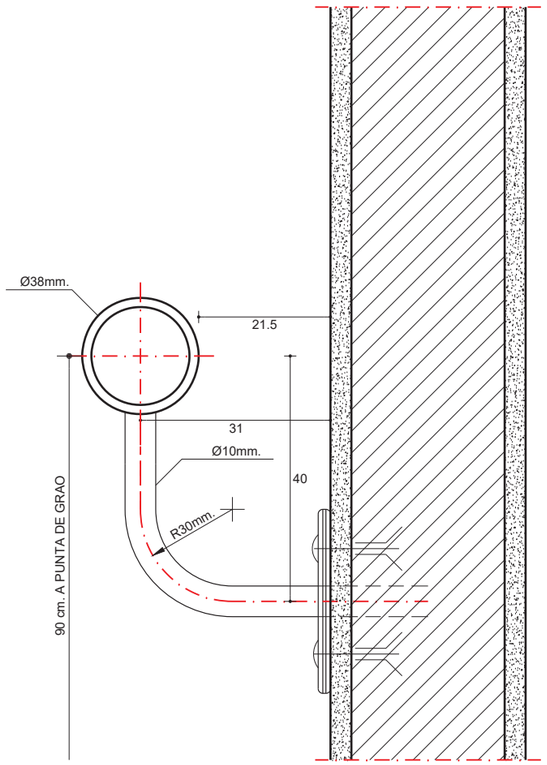
DEFINICIÓ	PASSAMANS ESCALA			
	MARCA		MODEL	
DESCRIPCIÓ TÈCNICA	TUB Ø38mm. D'ACER INOXIDABLE AISI 304, ACABAT POLIT BRILLANT. SENSE DISCONTINUÏTAT ENTRE TRAMS INTERIORS PIPA DE SUPORT AMB CALIBRAT MASSÍS Ø10mm. I ESCUT EMBELLIDOR Ø 60 mm. (CANTS BISELLATS) DE FIXACIÓ AL MUR AMB CARGOLS (3 MÍNIM) DE CAP RODÓ I TACS MECÀNICS.(DISTÀNCIA ENTRE SUPORTS 120 CM) TAP AL TESTER DEL PASSAMÀ			
ACABAT	ACER INOXIDABLE (AISI 304) ACABAT SETINAT			
SITUACIÓ	PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1)		UNITATS	ML
	BARANA EXTERIOR ACCÉS PER CARRER ROCA		UNITATS	ML
			UNITATS	

6

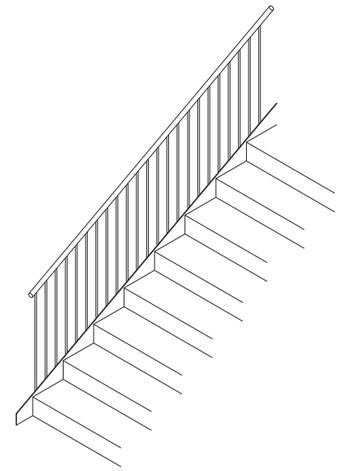
DEFINICIÓ	BARANA D'ESCALA			
	MARCA	-	MODEL	-
ELEMENTS	SÒCOL	PLATINA D'ACER DE 3MM FIXADA LATERALMENT A LA LLOSA D'ESCALA (ALÇADA FINS A 20MM PER SOBRE DEL CANTELL DEL GRAÓ)		
	MUNTANTS	ACER EN FORMA DE RODONS CALIBRATS Ø12 MM MASSISSOS CADA 10 CM, SOLDATS LATERALMENT AL SÒCOL (ALÇADA SOLDADURA 12 CM)		
	PASSAMANS	TUB D'ACER INOXIDABLE DE Ø38mm		
ACABAT	PINTURA A L'ESMALT ACRÍLIC SOBRE EMPRIMACIÓ EPOXI COLOR GRIS ACER GRAFIT			
SITUACIÓ	ESCALA EXTERIOR DE LA TERRASSA ENJARDINADA A LA TERRASSA DE LA PLANTA BAIXA DEL MUSEU			

AXONOMETRIA

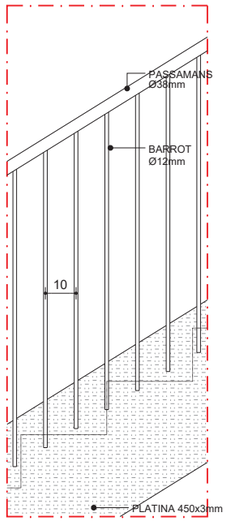




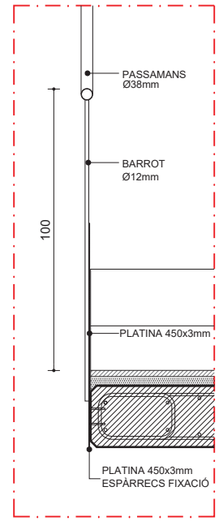
EL PASSAMANS ES SEMPRE PARLA.LEL A L'ESCALA.



VISTA EXPLICATIVA



DETALL ALÇAT
COSTAT INTERIOR

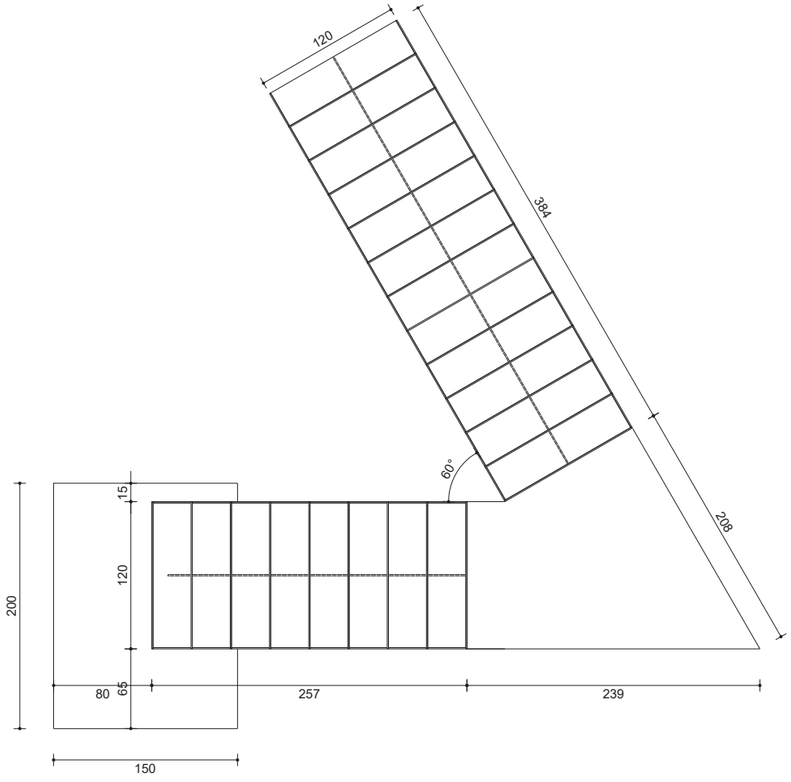


DETALL SECCIÓ

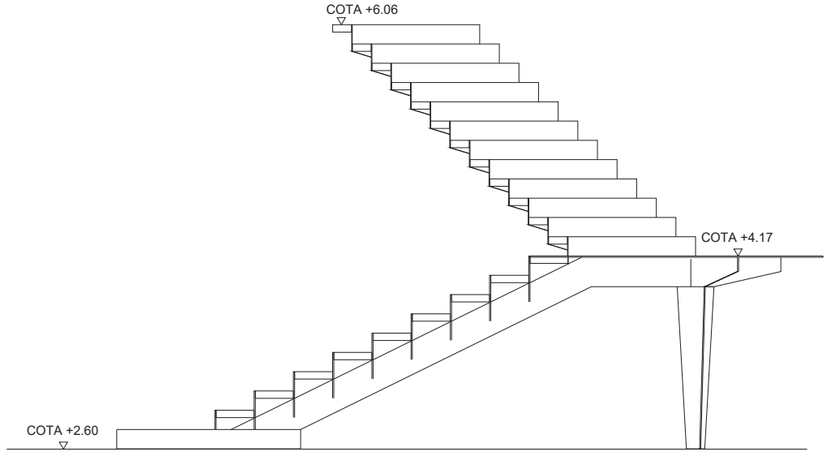
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA FUSTERIES METAL.LIQUES 5 I 6	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 49

7

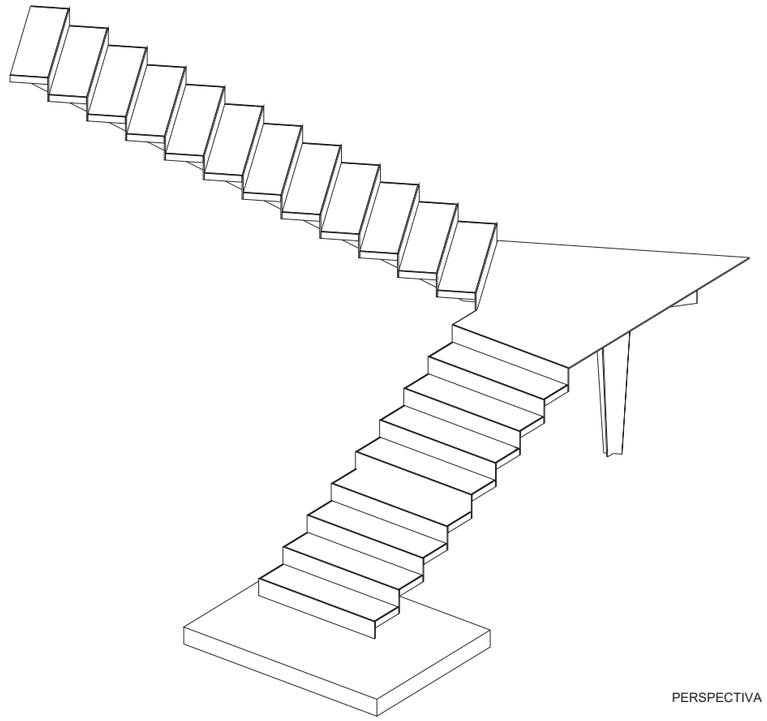
DEFINICIÓ	ESCALA METAL.LICA EXTERIOR		
	MARCA	MODEL	
DESCRIPCIÓ TÈCNICA	ESCALA FORMADA PER 2 ZANQUES AMB PERFILS LAMINATS EN ACER GALVANITZAT SEGONS PLANS (TRAM INCLINAT, REPLÀ I PLATINA O POTA D'ANCORATGE) GRAONS EN TRAMEX AMB PEÇA CANTONERA FRONTAL DE SEGURETAT SENSE CONTRA PETJADA FIXADA SOBRE PLATINES EN "L" SOLDADES A LES ZANQUES		
	COLOR SIMILAR A LA FUSTERIA EXTERIOR GRIS ACER GRAFIT		
SITUACIÓ	TERRASSA COTA +2.60	UNITATS	ML
		UNITATS	
		UNITATS	



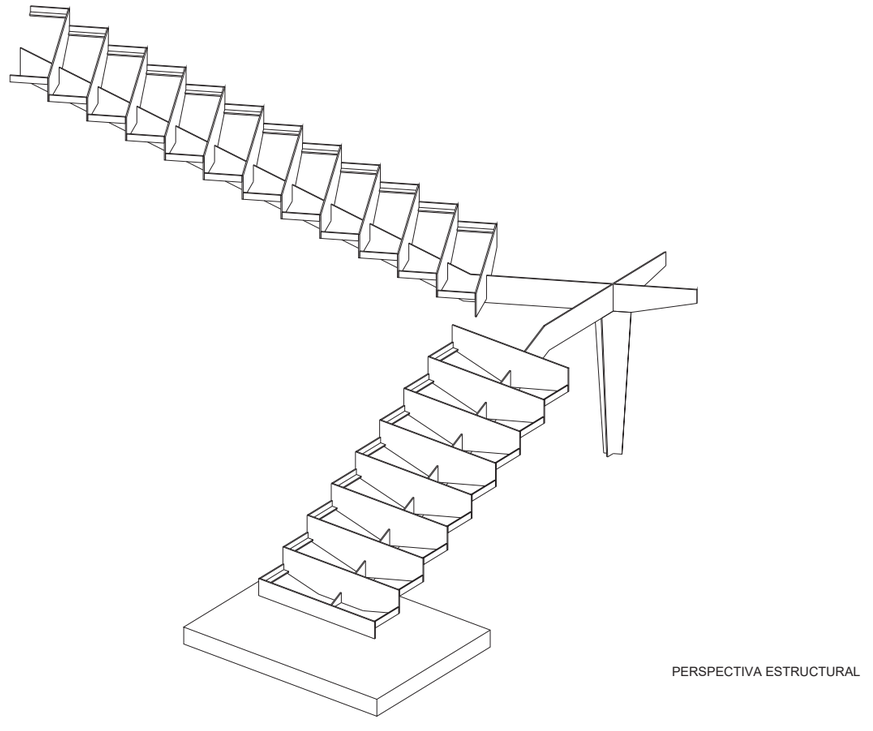
PLANTA



ALÇAT FRONTAL



PERSPECTIVA

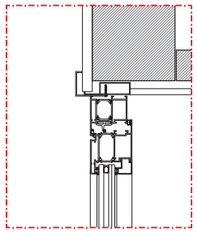


PERSPECTIVA ESTRUCTURAL

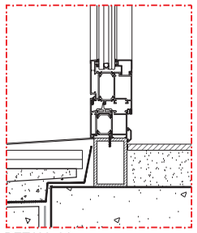
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA FUSTERIA METAL.LICA 7	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 50

1

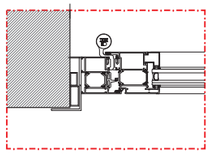
DEFINICIÓ	CONJUNT DE TANCAMENT AMB VIDRES FIXES I PORTA PRACTICABLE DE 1 FULLA DE 80X215CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	PRACTICABLE		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	VESTÍBUL ASCENSOR COTA +2.70		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



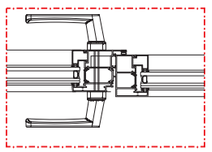
DETALL A1



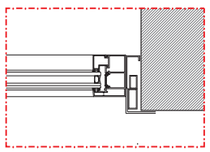
DETALL A2



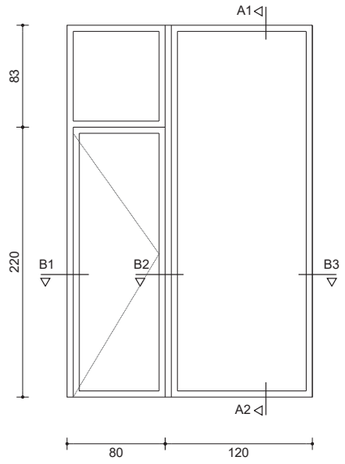
DETALL B1



DETALL B2

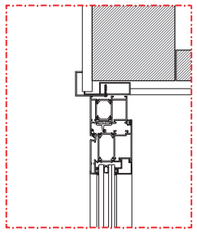


DETALL B3

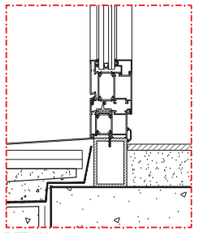


2

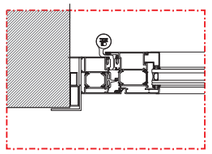
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 110 x 110 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL·LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	DESCANS DE PEREGRINS		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



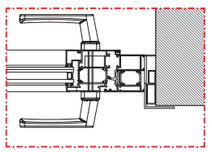
DETALL A1



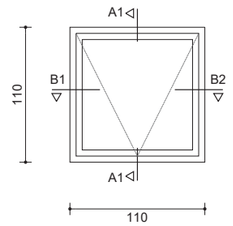
DETALL A2



DETALL B1



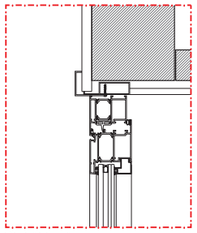
DETALL B2



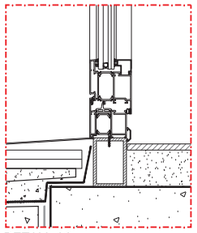
TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 1 I 2	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 51

3

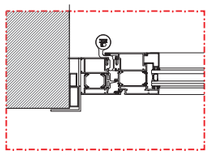
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 95 x 110 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	DESCANS DE PEREGRINS		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



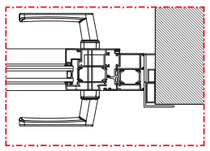
DETALL A1



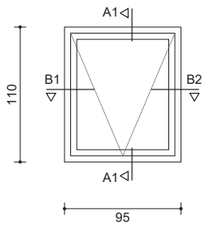
DETALL A2



DETALL B1

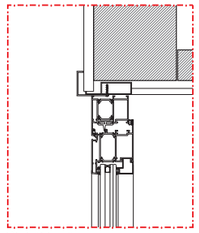


DETALL B2

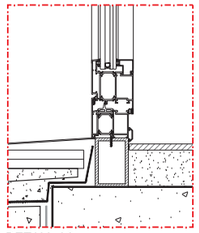


4

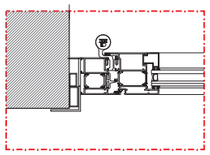
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 90 x 110 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	DESCANS DE PEREGRINS		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



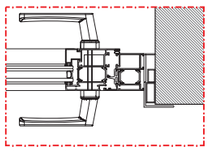
DETALL A1



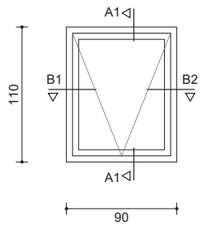
DETALL A2



DETALL B1



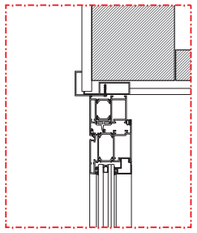
DETALL B2



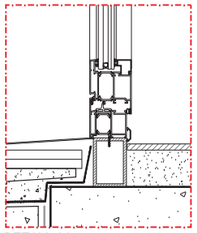
TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 3 I 4	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 52

5

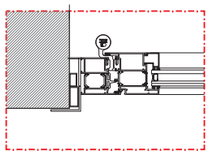
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 75 x 110 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	DESCANS DE PEREGRINS		UNITATS	2
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



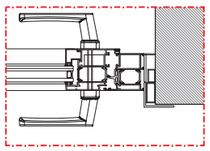
DETALL A1



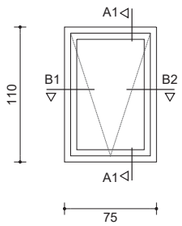
DETALL A2



DETALL B1

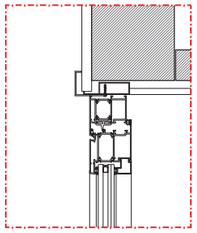


DETALL B2

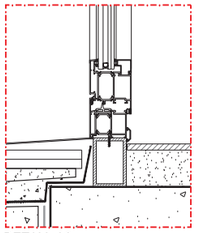


6

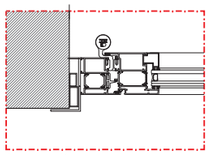
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 110 x 70 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



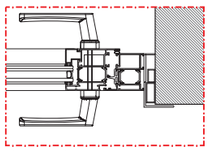
DETALL A1



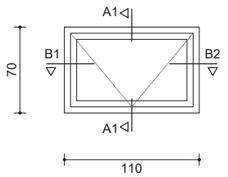
DETALL A2



DETALL B1



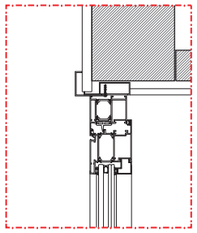
DETALL B2



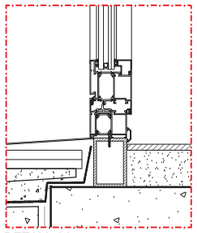
LDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 5 I 6	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 53

7

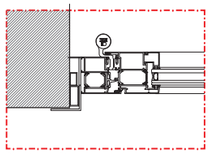
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 84 x 60 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	PRACTICABLE		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



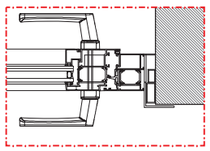
DETALL A1



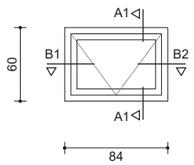
DETALL A2



DETALL B1

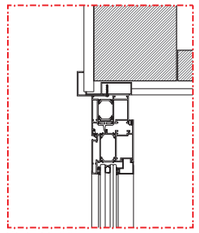


DETALL B2

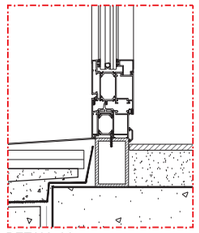


8

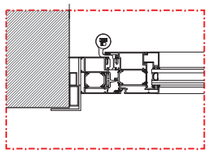
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 65 x 70 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	PRACTICABLE		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



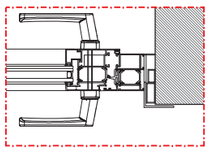
DETALL A1



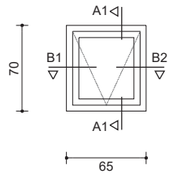
DETALL A2



DETALL B1



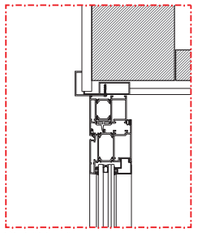
DETALL B2



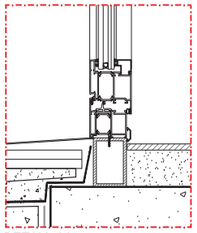
LDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 7 I 8	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1 Data 240515 Núm. Plànol 54

9

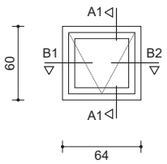
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 64 x 60 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	2
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			

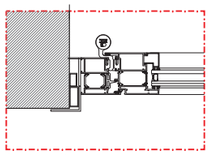


DETALL A1

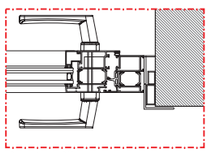


DETALL A2





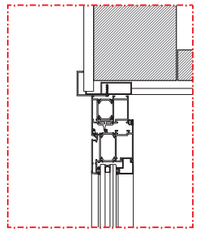
DETALL B1



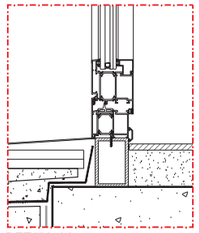
DETALL B2

10

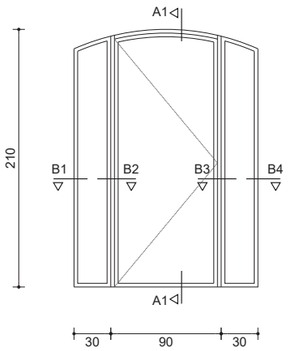
DEFINICIÓ	CONJUNT DE TANCAMENT AMB VIDRES FIXES I PORTA PRACTICABLE DE 1 FULLA DE 90X215CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	PRACTICABLE		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	VESTÍBUL ASCENSOR COTA +2.70		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			

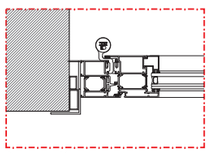


DETALL A1

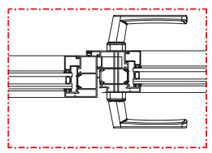


DETALL A2

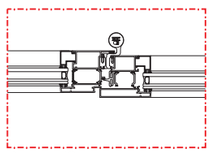




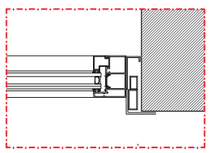
DETALL B1



DETALL B2



DETALL B3

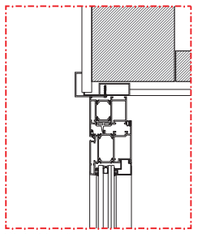


DETALL B4

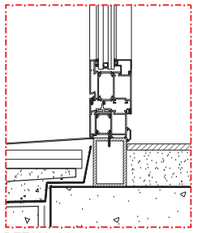
TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 9 I 10	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 55

11

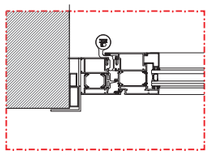
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 84 x 60 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



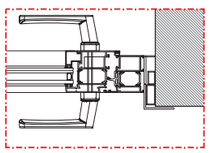
DETALL A1



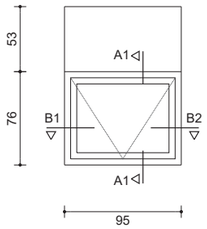
DETALL A2



DETALL B1

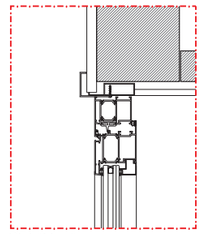


DETALL B2

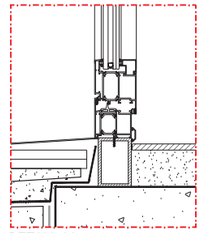


12

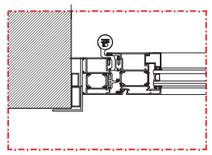
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.ANT DE 1 FULLA DE 65 x 70 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL-LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



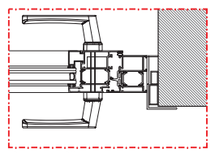
DETALL A1



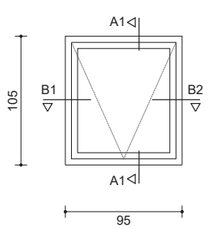
DETALL A2



DETALL B1



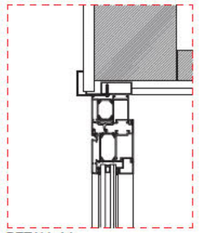
DETALL B2



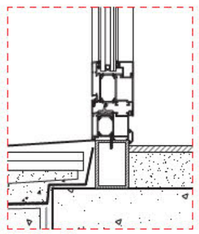
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 11 I 12	Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 56

13

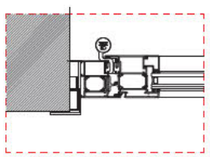
DEFINICIÓ	FINESTRA OSCIL.LANT DE 1 FULLA DE 65 x 70 CM			
	MARCA	CORTIZO	MODEL	COR 70 RPT
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT 40X20 MM FIXAT A TERRA SOSTRE I LATERALS			
MARC	MARC D'ALUMINI EXTRUSSIONAT DE 65mm DE GRUIX			
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
	VENTILACIÓ I DRENATGE INFERIOR I PERÍMETRE DE VIDRES			
	PERIMETRAL AMB SILICONA NEUTRA RESISTENT A UVA			
FULLA	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSSIONAT PER ENVIDRAT MÀXIM 46 mm			
	APERTURA	OSCIL·LANT. APERTURA DE 10 CM COM A MÀXIM		
	TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC MITJANÇANT PERFILS DE POLIAMIDA			
	ANGLET ENTRE PERFILS A 45º. AMB ESQUADRES D'UNA PEÇA EN CANTONADES			
	JUNTES D'ESTANQUITAT A L'AIRE I A L'AIGUA DE EPDM ESTABLES A UVA			
VIDRE	EXTERIOR	6 mm SUNGUARRD SN 70S (CE)		
	CÀMERA	16 mm 90% ARGÓN		
	INTERIOR	3+3 mm GUARDIAN EXTRACLEAR (CE)		
TAPETES	PERFIL D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACAT IDEM FUSTERIA (ANGLES EN ANGLET)			
ESCOPIDOR	PERFIL EXTRUSIONAT D'ALUMINI LACAT IGUAL FUSTERIA			
ACCESSORIS	ACCESSORIS D'ALUMINI ESTÀNDARD CORTIZO			
	RODAMENTS DE POLIAMIDA MUNTATS SOBRE COIXINETS D'AGULLA			
	TANCAMENT AMB TIRADOR EN FULLES CENTRALS I "UÑERO/PESTELL" EN LES ALTRES			
ACABAT	ALUMINI LACAT	EXTERIOR	COLOR RAL 8014	
		INTERIOR	COLOR RAL 8014	
	ESPESSOR MÍNIM LACAT	QUALICOT 60-100 MICRES		
CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES	PERMEABILITAT A L'AIRE:	CLASSE 3		
	ESTANQUITAT A L'AIGUA:	CLASSE 7A		
	RESISTÈNCIA AL VENT:	CLASSE C5		
	COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ TÈRMICA: 1,60 W/(m2.K) FACTOR SOLAR: 0,43			
SITUACIÓ	SALA CONFERÈNCIES		UNITATS	1
NOTA	LES MESURES SÓN ORIENTATIVES S'HAURAN DE COMPROVAR EN OBRA			



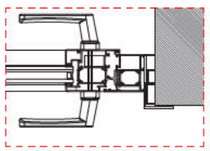
DETALL A1



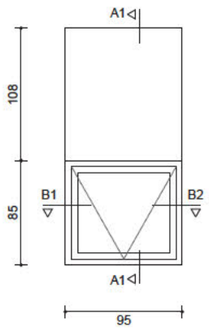
DETALL A2



DETALL B1

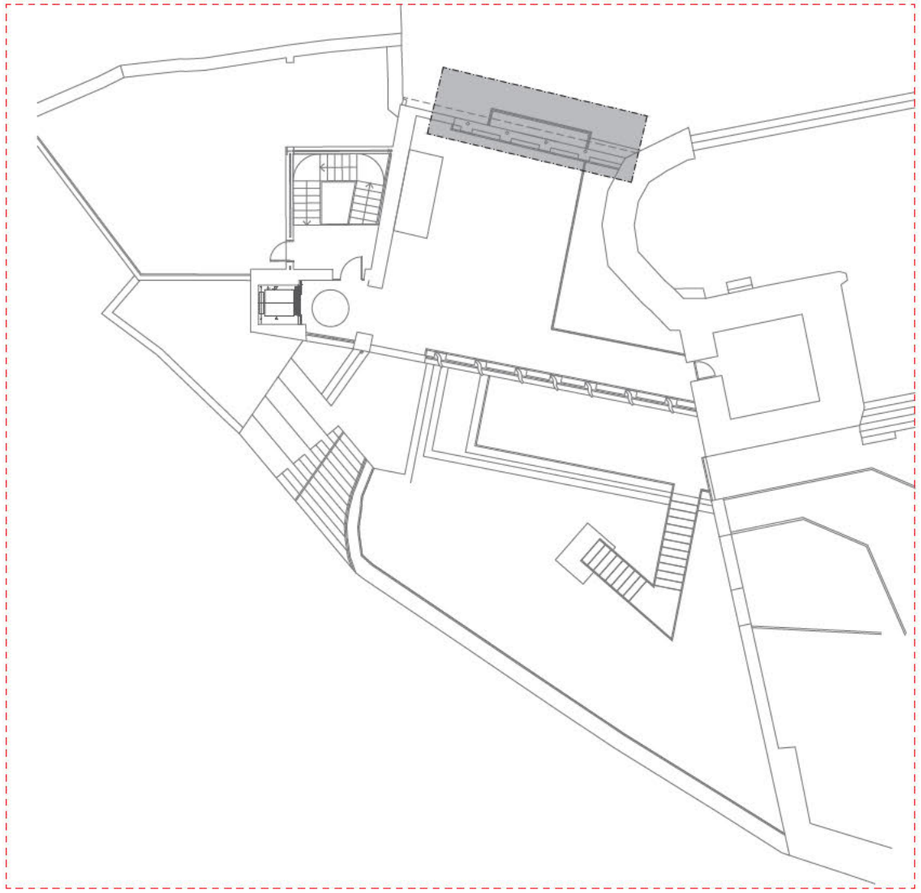


DETALL B2



14

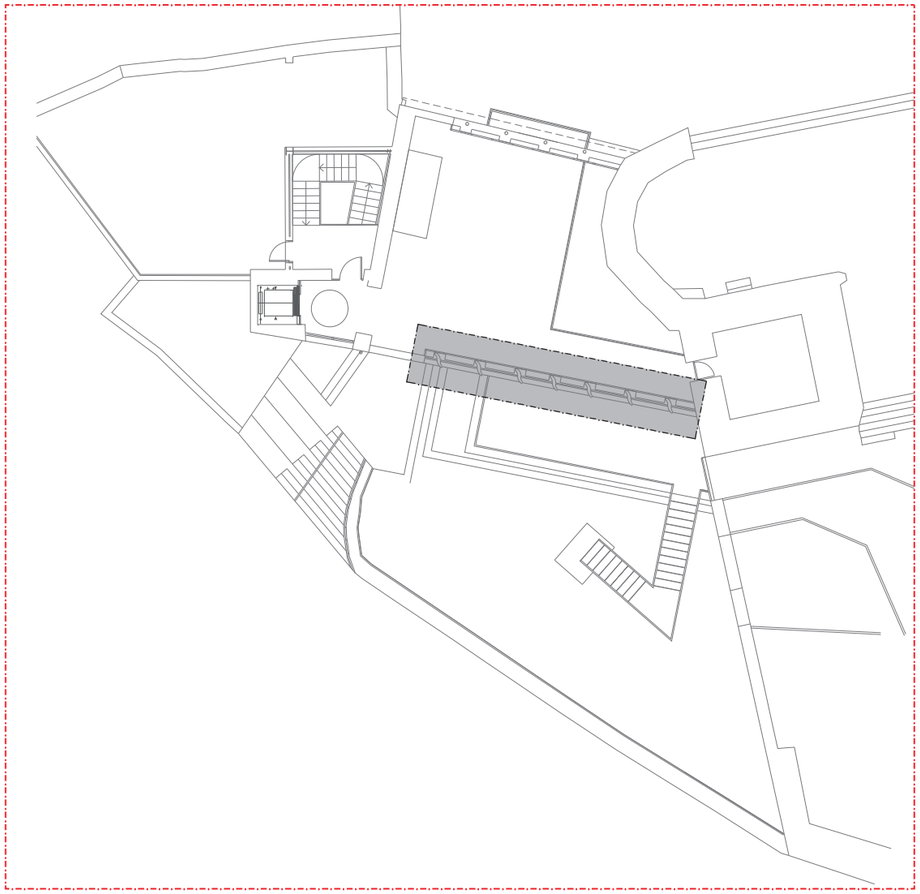
DEFINICIÓ	SUBSTITUCIÓ DE METACRILAT EN LA PART SUPERIOR DE LES FINESTRES D'ALUMINI PER FUSTERIA D'ALUMINI SIMILAR A L'EXISTENT		
SITUACIÓ	SALA MUSEU. PLANTA SEGONA	UNITATS	1
NOTA	LES MESURES S'HAURAN DE PRENDRE EN OBRA		



	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXES FUSTERIES D'ALUMINI 13 I 14		Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 57

15

DEFINICIÓ	SUBSTITUCIÓ DE METACRILAT EN LA PART SUPERIOR DE LES FINESTRES D'ALUMINI PER FUSTERIA D'ALUMINI SIMILAR A L'EXISTENT		
SITUACIÓ	SALA MUSEU. PLANTA SEGONA	UNITATS	1
NOTA	LES MESURES S'HAURAN DE PRENDRE EN OBRA		



ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA TDA
Arquitectura y Urbanismo

INSTAL.LACIONS
FERRAN GALLEGO Enginyer
Sigma Enginyers S.L.

ESTRUCTURA
JOSEP NEL.LO Arquitecte
ALFREDO PEREZ Arquitecte

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ARTÉS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS.
PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN

REFORMA.
FITXA FUSTERIA D'ALUMINI 15

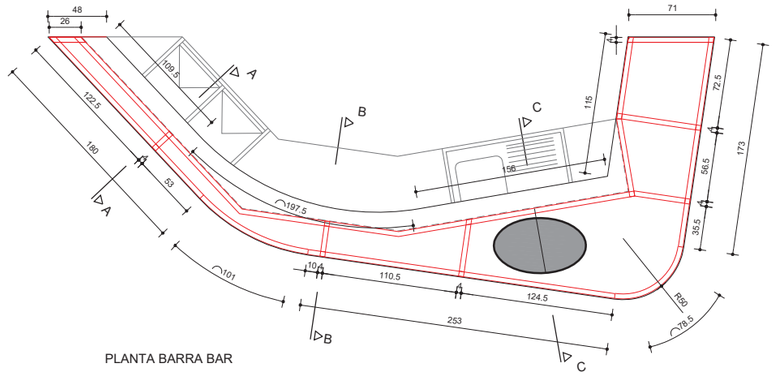
Escala:
DinA3 1/50
0 0.5 1

Data
240515

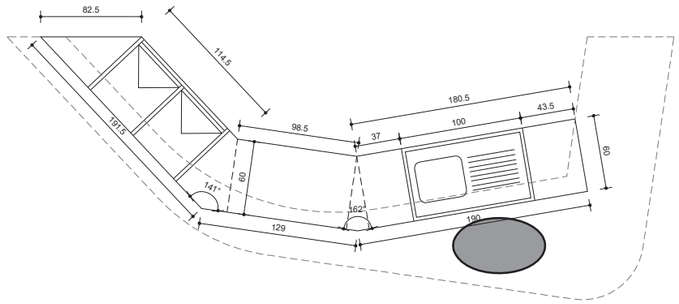
Núm. Plànol
58

1

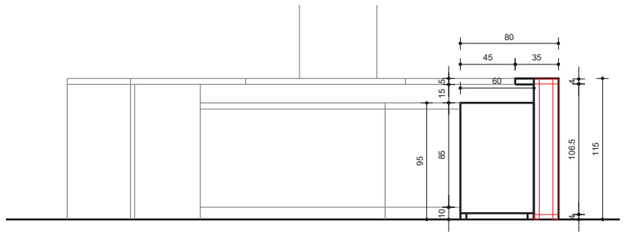
DEFINICIÓ	BARRA DE BAR			
	MARCA	-	MODEL	-
ESTRUCTURA	FORMACIÓ DE CALAIX DE MOBLE AMB TAULER MDF DE 19 MM XAPAT AMB FUSTA , INFERIOR I SUPERIOR FIXACIÓ CLAVILLES i CARGOLS AUTORROSCANTS DE FUSTA AMB CLAU ALLEN			
TAULELL	TAULELL AMB TAULER DE 30 MM XAPAT DE FUSTA CANTONEJAT			
PORTES	PORTES OPAQUES AMB TAULER DE 12 MM XAPAT DE FUSTA CANTONEJAT			
ELEMENTS	PICA ENCASTADA EN LA BARRA DE TREBALL 2 NEVERES			
PRESTATGE	IDÈNTIQUES AL TANCAMENT DE TAULER MDF DE 19MM XAPAT AMB FUSTA, SOBRE CARTELES DE INOX			
ACCESSORIS	FRONTISSES OCULTES EXTENSIBLES D'ACER INOXIDABLE			
	TIRADORS D'ACER INOXIDABLE AISI 304 ACABAT SETINAT			
ACABAT	FUSTA POLIDA I ENVERNISSADA MATE TRANSPARENT PRÈVIA APLICACIÓ D'EMPRIMACIÓ			
SITUACIÓ	PRIMERA EDIFICI 1			



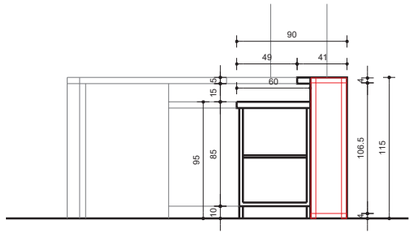
PLANTA BARRA BAR



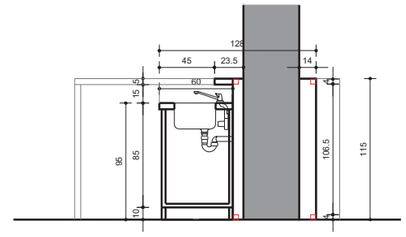
PLANTA TAULA DE TREBALL BAR



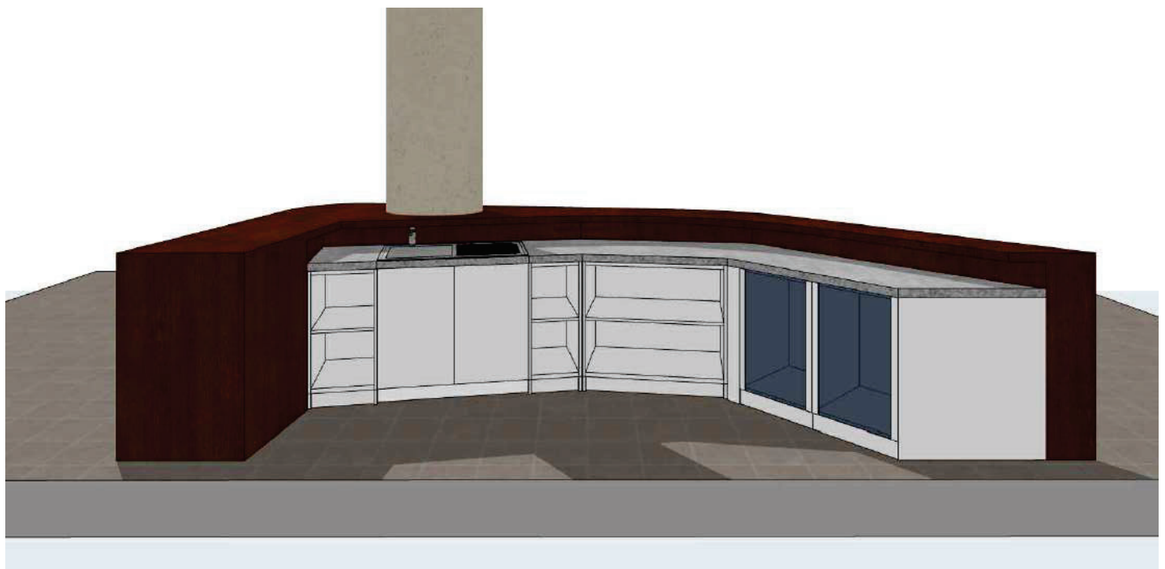
SECCIÓ A-A



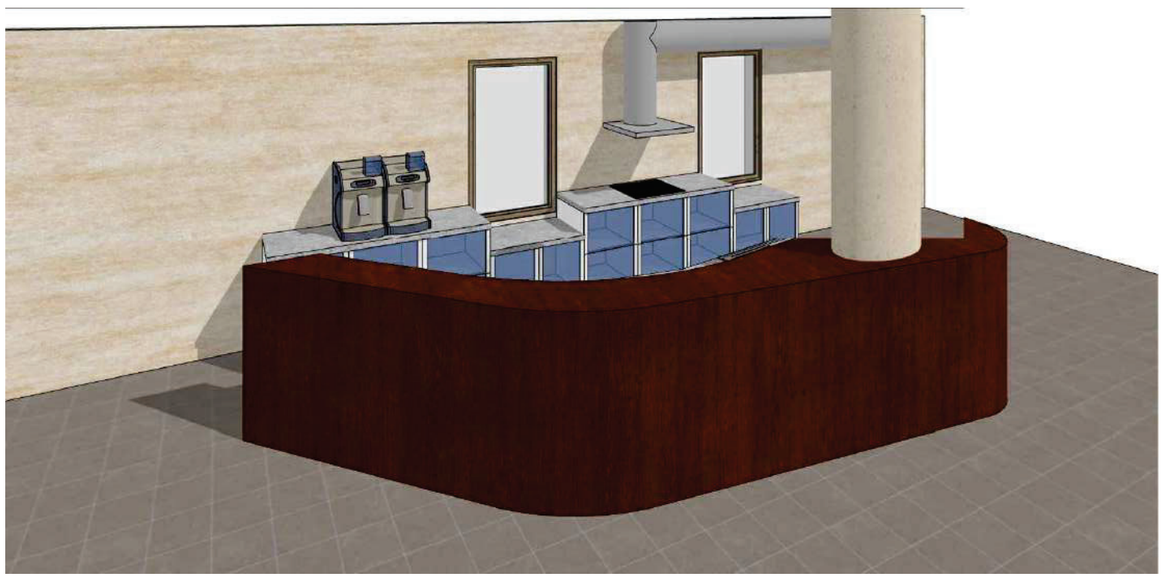
SECCIÓ B-B



SECCIÓ C-C



VISTA BARRA BAR

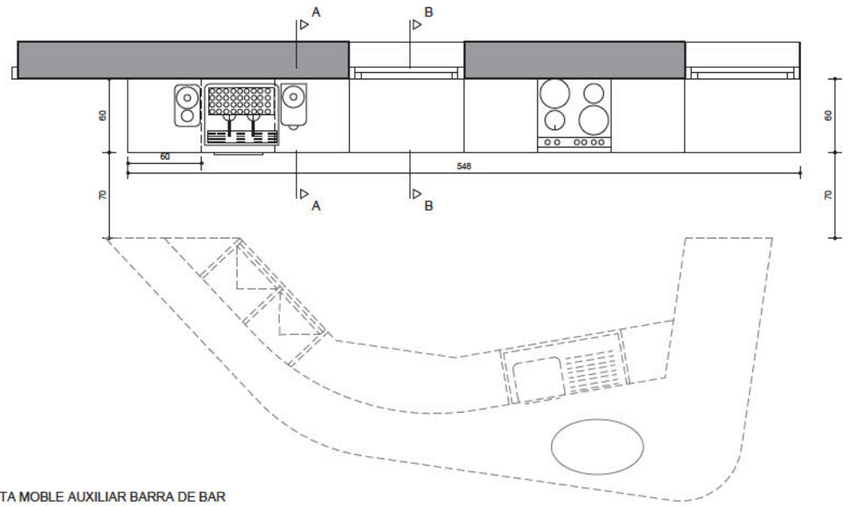


VISTA CONJUNT BAR

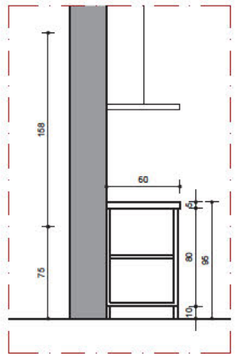
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA MOBILIARI ESPECIAL 1		Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1 Data 240515	Núm. Plànol 59

2

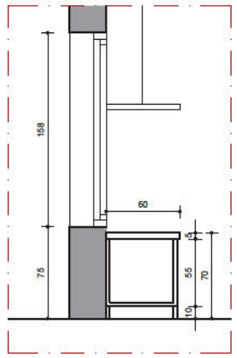
DEFINICIÓ	MOBLE AUXILIAR BARRA DE BAR			
	MARCA	-	MODEL	-
ESTRUCTURA	FORMACIÓ DE CALAIX DE MOBLE AMB TAULER MDF DE 19 MM XAPAT AMB FUSTA , INFERIOR I SUPERIOR FIXACIÓ CLAVILLES i CARGOLS AUTORROSCANTS DE FUSTA AMB CLAU ALLEN			
TAULELL	TAULELL AMB TAULER DE 30 MM XAPAT DE FUSTA CANTONEJAT			
PORTES	PORTES OPAQUES AMB TAULER DE 12 MM XAPAT DE FUSTA CANTONEJAT			
PRESTATGE	IDÈNTIQUES AL TANCAMENT DE TAULER MDF DE 19MM XAPAT AMB FUSTA, SOBRE CARTELES DE INOX			
ACCESSORIS	FRONTISSES OCULTES EXTENSIBLES D'ACER INOXIDABLE			
	TIRADORS D'ACER INOXIDABLE AISI 304 ACABAT SETINAT			
ACABAT	FUSTA POLIDA I ENVERNISSADA MATE TRANSPARENT PRÈVIA APLICACIÓ D'EMPRIMACIÓ			
SITUACIÓ	SALA AMPA PLANTA PRIMERA			



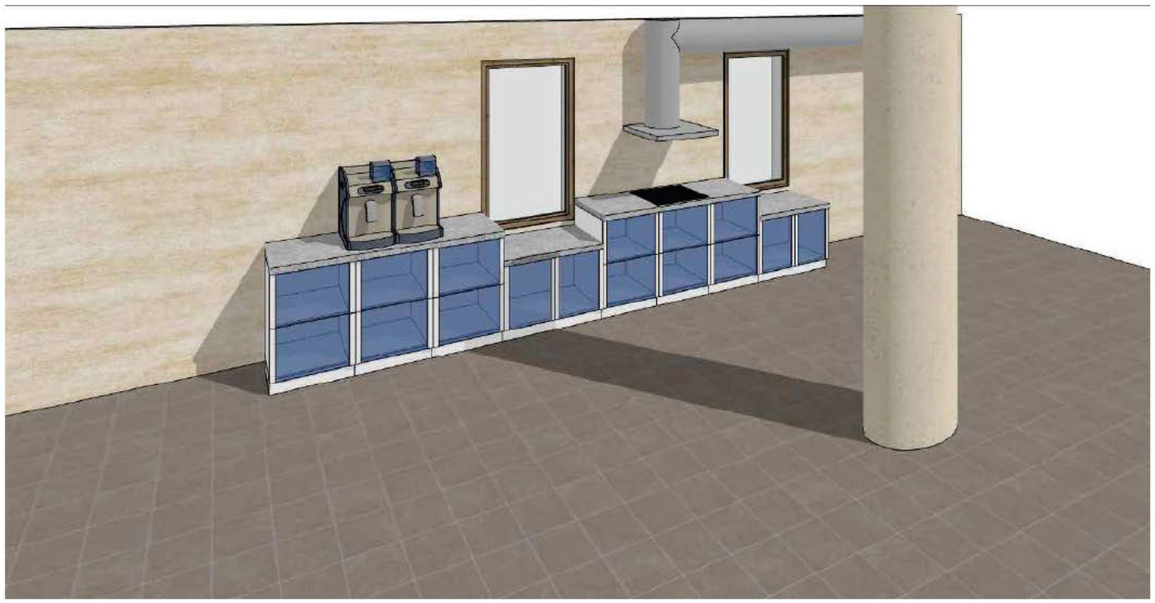
PLANTA MOBLE AUXILIAR BARRA DE BAR



SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B



VISTA MOBLE AUXILIAR BARRA DE BAR

VISTA CONJUNT BAR

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA.** FITXA FUSTERIA MOBILIARI ESPECIAL 2		Escala: DinA3 1/50 0 0.5 1	Data 240515	Núm. Plànol 60

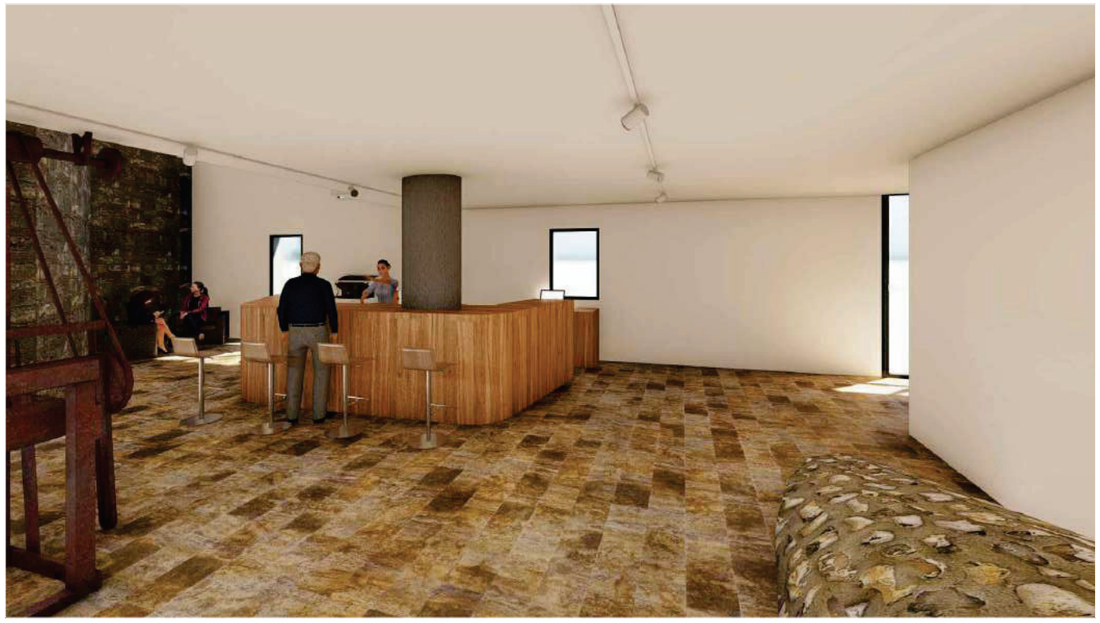
VISTA DES DEL CARRER ROCA

VISTA DES DEL CARRER ROCA. TERRASSA

	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** INFOGRAFIES EXTERIORS		Escala:	Data 240515	Núm. Plànol 61

VESTÍBUL ACCÉS. PLANTA BAIXA

VESTÍBUL ACCÉS. PLANTA BAIXA



VESTÍBUL ACCÉS. PLANTA BAIXA

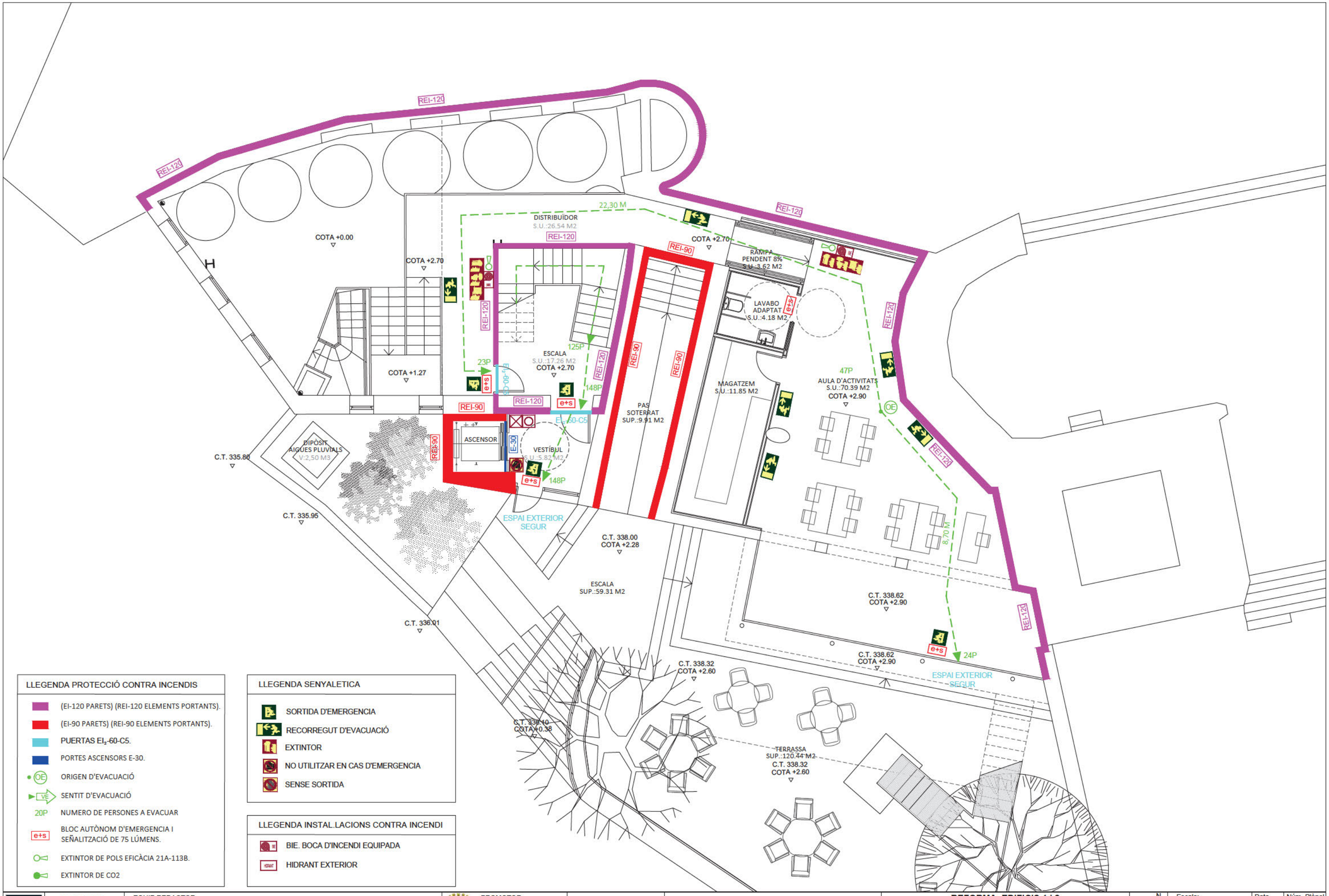
TDA	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA** INFOGRAFIES INTERIORS 1		Escala:	Data 240515	Núm. Plànol 62

DESCANS PELEGRINS COTA +6.06

DESCANS PELEGRINS COTA +6.06

SALA CONFERÈNCIES COTA +9.09

SALA CONFERÈNCIES COTA +9.09



LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- (EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS).
- (EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS).
- PUERTAS EI_2-60-C5.
- PORTES ASCENSORS E-30.
- OE — ORIGEN D'EVACUACIÓ
- VE — SENTIT D'EVACUACIÓ
- 20P — NUMERO DE PERSONES A EVACUAR
- e+s — BLOC AUTÒNOM D'EMERGENCIA I SEÑALITZACIÓ DE 75 LÚMENS.
- EXTINTOR DE POLS EFICÀCIA 21A-113B.
- EXTINTOR DE CO2

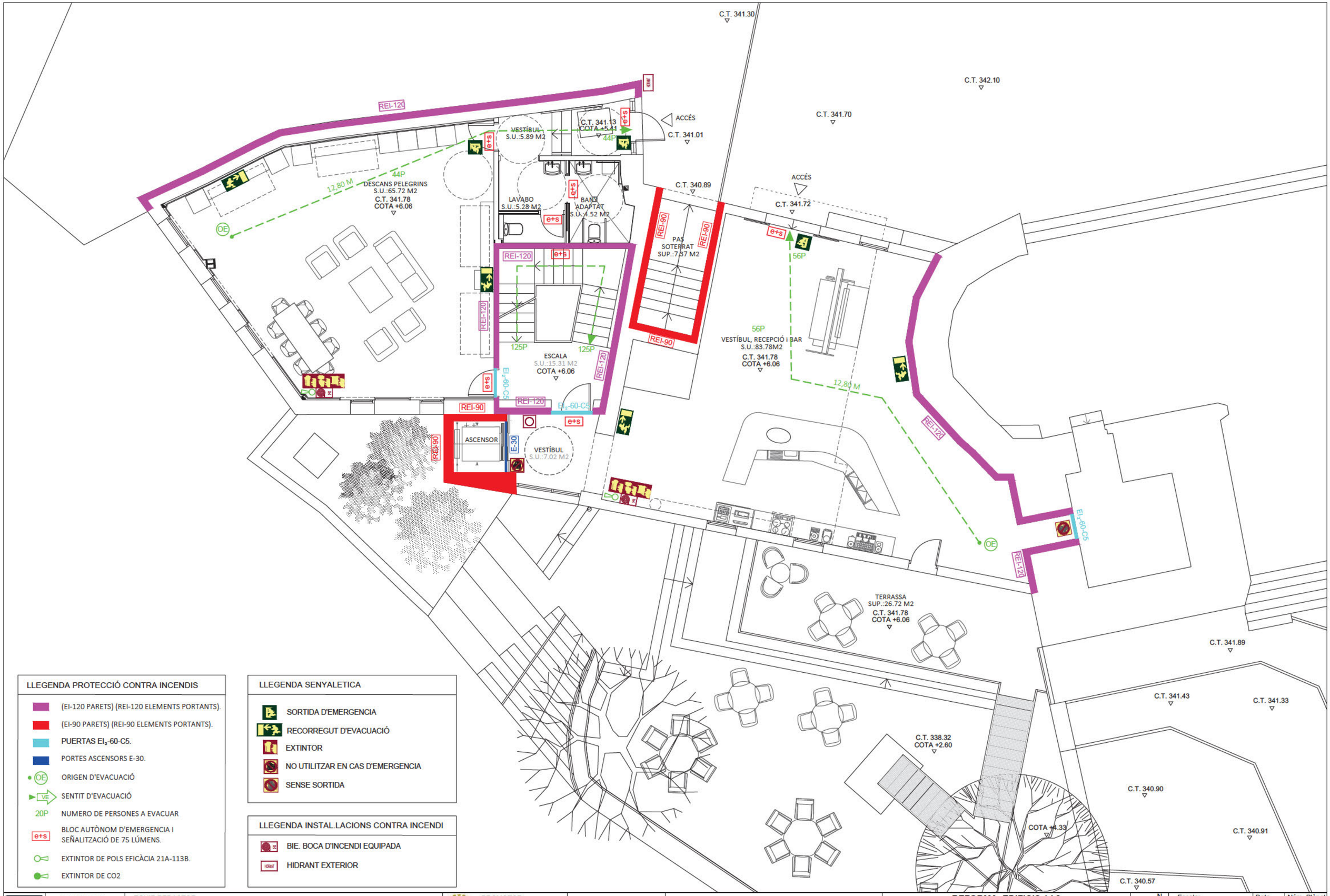
LLEGENDA SENYALETICA

- SORTIDA D'EMERGENCIA
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- EXTINTOR
- NO UTILITZAR EN CAS D'EMERGENCIA
- SENSE SORTIDA

LLEGENDA INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDI

- BIE. BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- HIDRANT EXTERIOR

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA ALTELL (E2) - PLANTA SOTERRANI (E1) SEGUETAT EN CAS D'INCENDI	N Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 64



LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- (EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS).
- (EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS).
- PUERTAS EI_2-60-C5.
- PORTES ASCENSORS E-30.
- (OE) ORIGEN D'EVACUACIÓ
- (VE) SENTIT D'EVACUACIÓ
- 20P NUMERO DE PERSONES A EVACUAR
- e+s BLOC AUTÒNOM D'EMERGENCIA I SEÑALITZACIÓ DE 75 LÚMENS.
- EXTINTOR DE POLS EFICÀCIA 21A-113B.
- EXTINTOR DE CO2

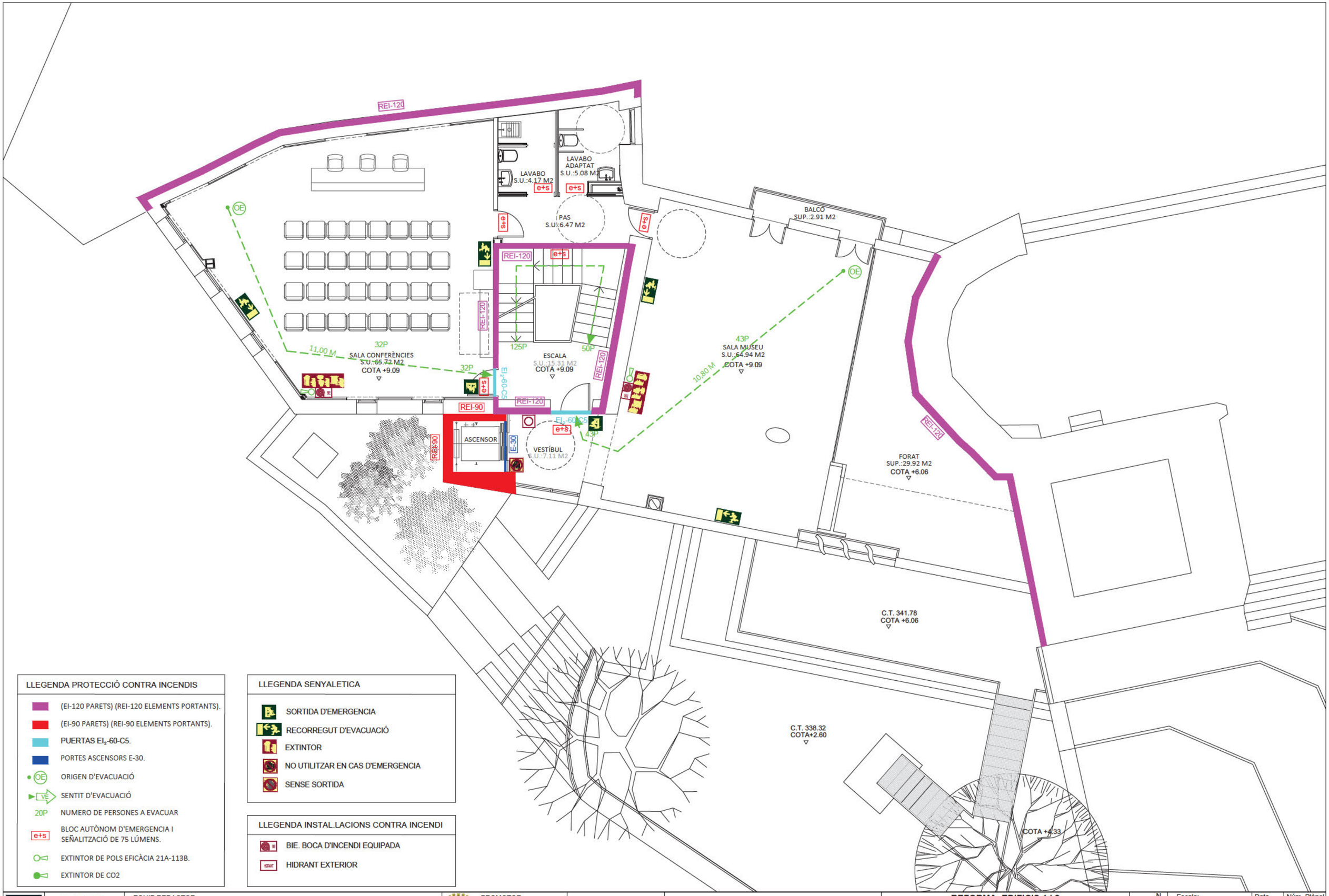
LLEGENDA SENYALETICA

- SORTIDA D'EMERGENCIA
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- EXTINTOR
- NO UTILITZAR EN CAS D'EMERGENCIA
- SENSE SORTIDA

LLEGENDA INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDI

- BIE. BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- HIDRANT EXTERIOR

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA PRIMERA (E2) - PLANTA BAIXA (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 65



LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- (EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS).
- (EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS).
- PUERTAS EI_2-60-C5.
- PORTES ASCENSORS E-30.
- OE — ORIGEN D'EVACUACIÓ
- VE — SENTIT D'EVACUACIÓ
- 20P — NUMERO DE PERSONES A EVACUAR
- e+s — BLOC AUTÒNOM D'EMERGENCIA I SEÑALITZACIÓ DE 75 LÚMENS.
- EXTINTOR DE POLS EFICÀCIA 21A-113B.
- EXTINTOR DE CO2

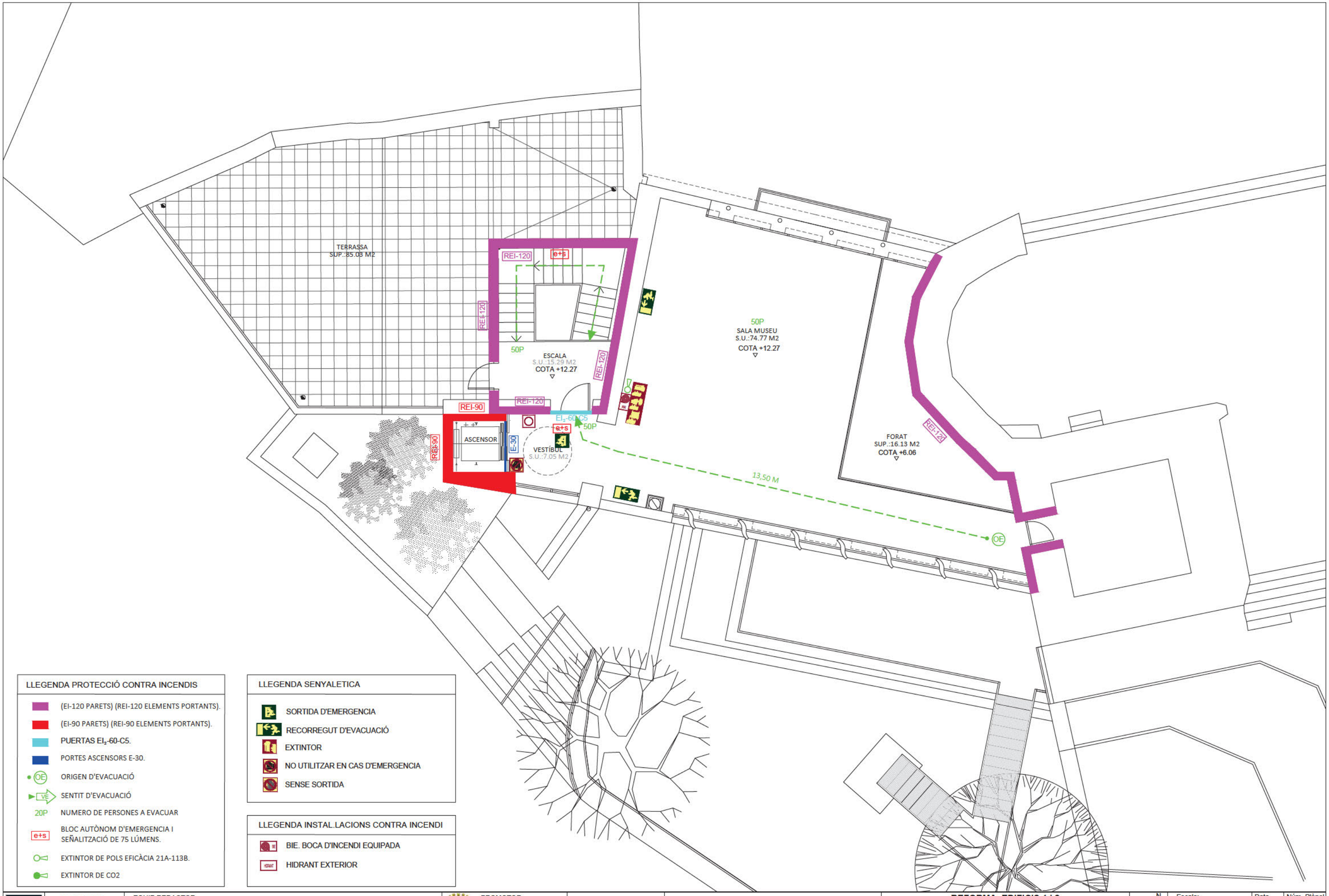
LLEGENDA SENYALETICA

- SORTIDA D'EMERGENCIA
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- EXTINTOR
- NO UTILITZAR EN CAS D'EMERGENCIA
- SENSE SORTIDA

LLEGENDA INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDI

- BIE. BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- HIDRANT EXTERIOR

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA SEGONA (E2) - PLANTA PRIMERA (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI	N Escala: DinA3 1/100 0 1 2 Data 240515 Núm. Plànol 66



LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- (EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS).
- (EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS).
- PUERTAS EI_2-60-C5.
- PORTES ASCENSORS E-30.
- OE — ORIGEN D'EVACUACIÓ
- VE — SENTIT D'EVACUACIÓ
- 20P — NUMERO DE PERSONES A EVACUAR
- e+s — BLOC AUTÒNOM D'EMERGENCIA I SEÑALITZACIÓ DE 75 LÚMENS.
- EXTINTOR DE POLS EFICÀCIA 21A-113B.
- EXTINTOR DE CO2

LLEGENDA SENYALETICA

- SORTIDA D'EMERGENCIA
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- EXTINTOR
- NO UTILITZAR EN CAS D'EMERGENCIA
- SENSE SORTIDA

LLEGENDA INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDI

- BIE. BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- HIDRANT EXTERIOR

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**REFORMA. EDIFICIS 1 i 2** PLANTA TERRASSA (E2) - PLANTA SEGONA (E1) SEGURETAT EN CAS D'INCENDI	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data 240515	Núm. Plànol 67

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

I. ARQUITECTURA

3. PLEC DE CONDICIONS

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

JUNY 2024

3. PLEC DE CONDICIONS

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 estabiliran 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.*

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Control de recepció mitjançant assaigs

> *1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*
>
> *2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.*

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en **l'article 7.1** *Condicions en l'execució de les obres. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

> *1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.*

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.3** *Control d'execució de l'obra. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

> *Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.*
>
> *2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.*
>
> *3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5*

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada.*

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

> *A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable*

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama

com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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.

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 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituiran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dóna suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà

detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actuï amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.3 Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.
S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.

L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs

cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc de volta. S' apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems.

No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones pròximes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxitall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitzés per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies,

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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.

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.

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.

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.

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

1.1.3 Lloses

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Les lloses són els fonaments d'aquells elements estructurals que necessitin tenir assentaments uniformes o que el terreny que rep les càrregues tingui poca capacitat portant, executades amb formigó armat. A la D.T. s'indica, el dimensionat i l'armat de les lloses. Són també fonamentacions realitzades mitjançant plaques horitzontals de formigó armat, les dimensions del qual en planta són molt grans comparades amb el seu espessor, sota suports i murs pertanyents a estructures d'edificació, segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.5.

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 el CTE DB SE-C, punt 3.

Condicions de disseny

Ha de procurar-se que la planta de les lloses sigui bastant regular, evitant entrants, angles aguts, etc., per a les sol·licitacions anòmales que puguin donar lloc. És convenient que les llums entre pilars no siguin molt diferents i que les càrregues no variïn en més del 50% d'uns pilars a uns altres. Si en un edifici hi ha zones desigualment carregades o les lloses han de tenir gran longitud, han de separar-se mitjançant juntes. Quan la llosa queda sota el nivell freàtic es combina normalment amb murs pantalla per a crear un recinte estanc. En casos de terrenys molt tous de gran espessor, la llosa pot combinar-se amb pilotis flotants per a reduir els assentaments. Excepte estudi especial, no es realitzaran buits en les lloses de fonamentació, evitant-se les conduccions enterrades sota la mateixa.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de neteja de 10 a 20 cm, sobre la qual es disposaran les armadures amb els corresponents separadors de morter. El curat del formigó de neteja es perllongarà durant 72 hores.

Col·locació de les armadures i formigonat. El cantell mínim en la vora dels elements de fonamentació de formigó armat no serà inferior a 25 cm. L'armadura col·locada a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 Ø o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 Ø o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior, segons l'article 66.2 de la Instrucción EHE. El formigonat es realitzarà, si pot ser, sense interrupcions que puguin donar lloc a plànols de debilitat. En cas necessari, les juntes de treball han de situar-se en zones llunyanes als pilars, on menors siguin els esforços tallants. En lloses de gran cantell es controlarà la calor d'hidratació del ciment, ja que pot donar lloc a fissures i guerxament de la llosa.

Control i acceptació

La unitat i freqüència d'inspecció serà de dues vegades per cada 1000m² . Comprovació de cotes entre eixos de suports i murs. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm) i distància entre juntes de retracció no major de 16m, al formigonat continu de les lloses.

Amidament i abonament

m^3 executats, incloent-hi els treballs auxiliars de preparació, el subministrament i la col·locació del formigó, armats i formació de junts.

kg d'acer muntat. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades, posat a l'obra.

m^3 de formigó armat. 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.

m^2 de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificats, posat en obra.

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES D'ACER

Conjunt d'elements d'acer que conformen una estructura destinada a garantir la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei, inclosa la durabilitat per a qualsevol tipus d'edifici. Realitzat amb perfils d'acer laminats en calent, perfils d'acer conformats en fred o calent, utilitzats directament o formant peces compostes. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals segons CTE DB SE-A Seguretat estructural. Acer, mantenint, a més, la resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les exigències de seguretat en cas d'incendi., segons CTE DB SI , seguretat en cas d'incendi. Els tipus d'elements a les estructures d'acer poden ser: pilars, bigues i biguetes, llindes, traves, encavallades, corretges i tots els elements d'ancoratge i auxiliars de l'estructura d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.

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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

Components

Perfils i xapes d'acer laminat en calent
Perfils foradats d'acer laminat en calent

Perfils i plaques conformats en fred

Reblons d'acer de cap esfèric, de cap bombejat o de capota plana.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència

Soldadures

Cordons i cables

Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer.

Característiques tècniques mínimes

Acers en xapes i perfils. Característiques mecàniques mínimes dels acers, segons UNE EN 10025, 10210-1:1994 i 10219-1:1998. *Perfils i xapes d'acer laminat en calent.* De les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, així com de les sèries L, LD. T, rodó, quadrat o rectangle. *Perfils foradats d'acer laminat en calent.* De les sèries rodó, quadrat o rectangle. *Perfils i plaques conformats en fred.* De les sèries L, LD, U, C , Z, o Omega.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència. El moment torsor del collat, la disposició dels forats i el seu diàmetre ha d'ésser l'indicat per la D.F. Característiques mecàniques dels acers dels cargols ordinaris segon (CTE-DB SE-A 4.3).

Soldadures. Realitzades per arc elèctric amb resistència a tracció del metall dipositat més gran que 37, 42 o 52 kg/mm² .

Cordons i cables. Formats per diversos filferros d'acer enrotllats helicoidalment de forma regular, els acers utilitzats tindran entre 70 i 200 kg/m² de resistència. Es pendran precaucions només en cas d'unions entre xapes de gran espessor.

Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer. Especificacions de durabilitat segons UNE ENV 1090-1:1997

Ductilitat. Comprovada segons les temperatures a que estarà sotmesa l'estructura en funció del seu emplaçament.
Control i acceptació

En el cas de materials avalats pel certificat del fabricant, el control serà una relació entre l'element i el seu certificat d'origen. Quan no sigui així, s'establirà un procediment mitjançant assaigs per un laboratori independent, o en solucions de caràcter singular les recomanacions o normatives de prestigi reconegut. (CTE-DB SE-A 12.3).

Execució

Condicions prèvies

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i el programa de muntatge i s'ha d'aprovar per la D.F. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es faran a taller. Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats. No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva. Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops. Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec Particular la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Condicions de manipulació i emmagatzematge

S'han de seguir les instruccions del fabricant i respectar dades de caducitat. S'han d'emmagatzemar i manipular sense produir deformacions permanents ni danys en la superfície. S'evitarà tot contacte amb el terreny i l'aigua.

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat d'eixos

Col.locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i nivellació definitius

Execució de les unions per soldadura. Es realitzarà un pla de soldatge on s'inclouran: els talls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, les especificacions sobre el procés i la seqüència de soldadura. Els tipus de soldadura són: Per punts, en angle, a topall i en tap i trau.(CTE-DB SE-A 10.3). Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i el vent, i a una temperatura > 0°C. Els components han d'estar correctament fixats. Les superfícies i vores han de ser les apropiades pel procés de soldat, exemptes d'humitat, de fissures, d'entelladures i materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures. Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Execució de les unions amb cargols. Els forats pels cargols s'han de fer amb perforadora mecànica, d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, eliminant posteriorment les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, que s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor. El diàmetre nominal mínim serà de 12mm, la rosca pot estar inclosa en el pla de tall, i l'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després del roscat del pla de tall. La utilització de femelles i volanderes queda especificada al CTE-DB SE-A 10.4. El collat de cargols sense pretesar, i el collat de cargols pretesats queda especificat al CTE-DB SE-A 10.5. El cargols d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona pasada.

Recobriment superficial. Preparació de les superfícies. Les superfícies que hagin d'estar en contacte amb el formigó, han de netejar-se i no pintar-se. No s'ha de començar a pintar sense haver-ne eliminat les escòries. Els mètodes de recobriment de les estructures d'acer són: galvanització i pintura. *En el procés de galvanització.* Les soldadures han d'estar segellades, si hi ha espais en l'element fabricat es disposaran forats de purga i les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o adollat abans de ser pintades. *En el procés de pintat.* Abans de començar, es comprovarà que les superfícies i pintures compleixen els requisits del

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

fabricant. Pintat amb capes d'imprimació antioxidant i anticorrosiu. Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció, sempre en un to diferent, segons les especificacions de la D.F. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran la segona capa de pintura i la tercera, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. No es pintaran els cargols galvanitzats o amb protecció antiòxid.

Toleràncies d'execució (CTE-DB SE-A 11.2). Per edificis de llargària <= 30m: Tolerància total ±20mm. Nivell superior del pla del pis ± 5mm. Distància entre pilars consecutius ±15mm. Distància entre bigues consecutives ±20mm. Desviació en inclinació dels pilars. Per edificis de 6 plantes de 3m. Vh= 0,07m. Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga e0<=5mm. En plaques base i pilars e1 i e2 <= 5mm.

Control i acceptació
Control de qualitat de la fabricació a taller (si s'escau), on s'inclourà el control de la documentació de taller (CTE-DB SE-A 12.4).
Control de qualitat de muntatge, on s'inclourà la documentació de muntatge corresponent (CTE-DB SE-A 12.5).

Toleràncies de fabricació (CTE-DB SE-A 11.1). Perfils amb doble T soldats: Alçada del perfil ± 3 a 8mm en funció de l'alçària. Seccions amb caixó: Desviacions de ± 3 a 5mm en funció de les dimensions de les xapes. Components estructurals: Planor: L/1000 ó 3mm, Contrafletxa L/1000 ó 6mm. Àmines i enrigidors: Desviacions per distorsió de l'ànima o distorsions de l'ala.

Amidament i abonament
kg d'acer per amidar les bigues, biguetes, corretges, encavallades, llindes, pilars, traves, elements d'ancoratge i elements auxiliars corresponents a les estructures d'acer, incloent-hi en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris, etc., per a la completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la D.F.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la normativa vigent. El pes unitari pel seu càlcul ha de ser el teòric. Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

del morter; Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-se les zones danyades, si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint el recentment construït; Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran; els treballs es suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades.
Ha de ser estable i resistent. La durabilitat de la fàbrica estarà en funció de la seva exposició a les condicions físiques i químiques definides al CTE DB SE-F taules 3.1 i 3.2. No hi ha d'haver fissures. Els junts han d'estar plens de morter. Els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior. L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les peces s'han de col·locar enllardades i s'han d'assentar sobre un llit de morter. Els maons un cop col·locats no es poden moure. Per corregir la posició s'ha de treure el maó i el morter i tornar-lo a col·locar. S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts. Si hi ha regates, cal que es facin amb màquina. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons en acabar cada jornada de treball. El morter haurà d'omplir les juntes, junt horitzontal i nafres totalment. Si després de refregar el maó no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà el morter. Els murs haurien de mantenir-se nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques distintes. La que s'executi primer es deixarà escalonada, si no fos possible es deixarà formant alternativament entrants, dents, sortints i, queixals. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricada o realitzada in situ d'acord amb la llum a salvar. Es protegiran de les humitats degudes al contacte amb el terreny col·locant drenatges perimetrals i barreres impermeables segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.2. En cas de tancament compost de diverses fulles i cambra d'aire, s'aixecarà primer el tancament exterior i es preveurà l'eliminació de l'aigua que pugui acumular-se a la cambra d'aire. Així mateix s'eliminaran els contactes entre les 2 fulles del tancament, que poden produir humitats a la fulla interior. Els murs resistents de maó enllaçaran amb els forjats mitjançant cadenes de formigó armat de cantell igual o superior al del forjat. La malla de repartiment del forjat entrarà a la cadena una longitud igual a la d'ancoratge. Quan els murs tinguin excessiva longitud, es disposaran juntes de dilatació per a evitar la fissuració produïda per la retracció dels morters i per variacions higrotèrmiques.

Fases d'execució

Parets i pilars. Els paraments han d'estar aplomats. Les filades han de ser horitzontals. Els maons s'han de col·locar a trencajunts. No hi poden haver peces més petites que mig maó. La paret ha d'estar travada en les trobades amb altres parets. El nombre de peces que traven cada pla d'enllaç ha de ser més gran que 1/4 del total. Les obertures han de portar una llinda resistent. Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues. Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat.

Parets de totxana. No han de quedar buits de peces obertes a l'exterior. Les cantonades, els brancals i les traves han d'estar formades amb maons calats de la mateixa modulació.

Arcs. Els recolzaments han de resistir sense deformacions les empentes verticals i horitzontals que transmet l'arc o la volta. Si l'arc és de dos gruixos, entre els dos fulls cal que hi hagi una capa uniforme de morter i les filades del doblat han d'estar desplaçades de les del senzillat, de manera que les peces quedin col·locades a trencajunt. Si l'aparellament de l'arc és pla, els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Si l'aparellament de l'arc és a plec de llibre, els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. L'intradós ha d'estar rejuntat, de manera que no presenti rebaves. El gruix dels junts ha de ser constant a l'intradós i a l'extradós. S'ha de fer sense interrupcions i per simetria. La clau és el darrer maó que s'ha de col·locar. Només es poden tallar peces en arestes i acords; la resta s'han de col·locar senceres. El doblat s'ha de fer immediatament després d'acabar el primer full, sempre de baix a dalt, havent regat i estenent alhora la capa intermèdia de morter. Abans de fer el doblat s'han d'eliminar les rebaves dels junts del senzillat. No s'ha de descindrar sense l'autorització de la D.F. El descindrament s'ha de fer de manera lenta i uniforme

Volta o doblat de volta. Els recolzaments han de resistir les empentes verticals i les horitzontals que transmeti la volta. Quan la volta és de maó de pla els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Quan

la volta és de plec de llibre els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. Els junts que formen les directrius de la volta han de ser rectes i continus, i els junts normals a les directrius han de ser a trencajunt. Si la volta carrega sobre els murs laterals, ha d'estar encastada en una regata de fondària >= 2 cm. El doblat ha de 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.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitable no ventilada*, pot ser convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.

Coberta no transitable no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

Coberta transitable, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resitència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

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.

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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.

Capa de protecció. Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més llastrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa ± 10 cm. *Amb enrajolat fix.* S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. *Amb enrajolat flotant.* Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. *Amb capa de trànsit.* Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.

Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'albelló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'albelló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'albelló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'albelló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.

Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació 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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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. 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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Punts singulars. En la trobada de la coberta amb un parament vertical s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Els elements de protecció han de cobrir com a mínim una banda del parament vertical de 25 cm d'altura per sobre de la teulada. Quan la trobada es produeixi en la part inferior de l'aiguavés, s'ha de disposar un canaló. Quan es produeixi en la part superior o lateral de l'aiguavés, els elements de protecció han de col·locar-se per sobre de les peces de la teulada i perllongar-se 10 cm com a mínim, des de la trobada. *Ràfec.* Les peces de la teulada han de sobresortir 5 cm com a mínim i mitja peça com a màxim del suport que conforma el ràfec. En la vora lateral han de disposar-se peces especials que volin lateralment més de 5 cm. *Aiguafons.* Han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ. Les peces de la teulada han de sobresortir 5 cm com a mínim sobre l'aiguafons. La separació entre les peces de la teulada dels dos aiguavés ha de ser 20 cm, com a mínim. *Careners.* Han de disposar-se peces especials, que han de solapar 5 cm com a mínim sobre les peces de la teulada 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.

3 OBERTURES - LLUERNARIS

Element prefabricat pel tancament d'obertures, per la il·luminació de locals amb possibilitat de ventilació regulable en cobertes de pendent no superior al 5%. Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, pel tancament del buit de il·luminació en cobertes.

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. Resistència 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

Cúpula, sòcol, sistema de fixació, membrana impermeabilitzant, bastiment de fusta per la fixació de claraboies col·locat sobre sòcol d'obra, muntatge de lluernari de plaques de policarbonat de 10 mm de gruix, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanquitat, pel a tancament del buit de il·luminació en cobertes.

Característiques tècniques mínimes

Cúpula. De material sintètic termoestable. Ha de ser impermeable i inalterable als agents atmosfèrics.

Sòcol. Pot ser prefabricat de materials de característiques similars als de la cúpula, o de fàbrica realitzada amb totxana i morter. Sòcol prefabricat amb fixacions mecàniques. Pels sòcols d'obra es col·loquen sobre llistó de fusta.

Sistema de fixació. Ha de ser estanc a la pluja.

Membrana impermeabilitzant. Ha de tenir una làmina de superfície autoprotegida.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Materials ceràmics, Impermeabilització,Cúpula, Sòcol de material sintètic i Sistema de fixació.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Execució

Condicions prèvies
El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima. No existirà cap incompatibilitat entre el impermeabilitzant de la coberta i el de la claraboia. La coberta estarà en la fase de impermeabilització. Es suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element. El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

Fases d'execució
Replanteig.
Sòcol. L'element ha de ser estable i resistent. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Les cantonades han de quedar travades per filades alternes. Ha de quedar travada a l'obra a les trobades amb altres elements constructius. *Sòcol de fàbrica.* Ambdues cares del sòcol haurien d'anar esquerdejades, arrebossat reglejat i remolinades de 1 cm de gruix.

Fixació del sòcol. Claraboia per sòcol prefabricat; el sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser ≤ 30 cm i sempre una a cada cantonada. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. L'alçada del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta serà ≥ 15 cm. *Claraboia per sòcol d'obra col·locada sobre llistó de fusta;* ha d'estar fixada mecànicament al suport. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per a evitar condensacions. Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta ≥15 cm. *Claraboia sense sòcol, col·locada sobre el sostre;* ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser ≤ 40 cm. La superfície de fixació de la claraboia ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida. La junta de unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser ≥ 4 cm.

Protecció i impermeabilització del sòcol. La membrana impermeabilitzant es col·locarà vorejant el sòcol fins a la cara interior i s'encavalcarà 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. La membrana cobrirà els claus de fixació (en el cas de sòcol prefabricat). Les làmines de impermeabilització es col·locaran encavallades. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina. S'evitaran bosses d'aire a les làmines adherides.

Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions. El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc. Les claraboies es distribuiran de manera homogènia sobre la coberta de la zona a il·luminar evitant la coincidència amb els elements estructurals i passarà el mateix amb les juntes de dilatació. *Cúpula.* Quan vagi sobre sòcol de fàbrica anirà fixada als tacs disposats al sòcol interposant les volanderes de goma. En el cas de claraboies amb sòcol prefabricat, es fixarà a la coberta amb claus separats 30 cm. Per a cúpules practicables s'utilitzarà un cèrcol rígid solidari a la cúpula amb ribet de goma pel tancament hermètic amb el sòcol. Durà un dispositiu d'obertura accionable des de l'interior del local que permetrà graduar l'obertura de la claraboia i deixar-la fixa a la posició desitjada. En els locals on puguin produir-se gasos i vapors industrials agressius serà necessari realitzar un estudi especial de protecció de claraboies. Quan puguin produir-se efectes de succió sobre la coberta superiors a 50 kg/m2, es recomana fer un estudi especial de la fixació de la claraboia. Quan siguin previsibles temperatures ambient superiors a 40ºC s'utilitzaran exclusivament claraboies amb sòcol prefabricat. *Bastiment.* Replanteig de la posició i dels elements de fixació del bastiment. Anivellació del bastiment i fixació a l'obra. Retirada dels elements de protecció i repàs dels forats amb massilla. S'ha de muntar amb elements que garanteixin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquests elements de protecció s'han de tapar els forats amb massilla. El bastiment ha de quedar travat a l'obra amb fixacions mecàniques a distàncies ≤ 30 cm.

Control i acceptació
Els materials o unitats d'obra que no s'ajustin a les especificacions haurien de ser retirats o, s'hauria d'enderrocar o reparar la part d'obra afectada.

Amidament i abonament

ut de claraboia col·locada amb cúpula sobre sòcol. Completament acabada D.T. Incloent la part proporcional de minvaments i encavalcades, esquerdejat, arrebossat reglejat i remolinades per ambdues cares per a sòcols de fàbrica, elements especials, protecció durant les obres i neteja final.

SUBSISTEMA FAÇANES

1 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

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 Fusteries exteriors

1.1.1 Fusteries de fusta

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, d'esquadres de fusta, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiment de base. No comprèn l'envidrament.

Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats o esquadries de fusta de pes específic ≥ 450 kg/m³ i humitat ≤ 15%. S'hi col·locaran ribets de fusta quan disposin d'envidrament, la protecció exterior serà pintura, lacat o vernís. També es tindran en consideració els accessoris i les ferramentes, a l'igual que els junts perimetrals.

Característiques tècniques mínimes

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. I aniran protegides exteriorment amb pintures o vernissos.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Les esquadries no presentaran guerxaments, fongs ni abonyegaments i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb macles rígides formant angles rectes. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran les dimensions adequades, hi haurà n mínim de 3 orificis per cada m de desguàs.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes, no estaran en contacte amb el terreny. Es protegiran contra els agents biòtics i abiòtics. Segons CTE DB SE-M punt 3.2.

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 es segellaran amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors. I tapat de forats, si és necessari, 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.

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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La franquícia entre la fulla i el bastiment serà ≤ 0,2 cm.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el 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.

Amidament i abonament

m^2 de llum d'obra d'element col·locat. Incloent-hi en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els envidraments. S'haurà d'especificar si s'inclouen els bastiments de base, les pintures i els vernissos.

ut els elements singulars d'ebenisteria, completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

1.1.2 Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

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. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

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 perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. 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. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

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<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. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. 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 de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), 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 segons el 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 el conjunt 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, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

1.2 Envidrament

1.2.1 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.

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

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.

SUBSISTEMA SOLERES

Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació

Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Bàsico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.

Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.
Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...
Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...
Formigó en massa. Ciment, complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. *Àrids,* compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. *Aigua,* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.
Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.
Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.
Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigit. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.

Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrentat.

Execució de junts de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. *Juntes de retracció,* s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir juntes transversals de retracció cada 25 m^2 i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir juntes de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Protecció i cura del formigó fresc. 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 la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del

mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ a 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amironament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2

Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ±10mm. Planor: ±5mm/3m
Acabat. L'acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.
Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor ≥ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a –1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a –0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m^2 quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.
ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.
m^2 de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RD 1942/1993.

Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc. RD 312/2005.

Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.

Instrucció Técnica Complementària, ITC-MIE-AP 5. BOE. 149; 23.06.82.

Manual d'Autoprotecció. Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.

Prevenció d'incendis en allotjaments turístics. BOE. 20.10.79.

Protecció contra incendis en establiments sanitaris. BOE. 252; 07.01.79.

Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials. RD. 2267/2004.

UNE. UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.
UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación

1.1 Pintures ignífugues intumescents

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.

Execució

Condicions prèvies

S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes. En el revestiment no ha d'haver-hi fissures, bosses ni d'altres defectes, i ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclòs les no accessibles. S'han d'aturar els treballs quan es donguin les següents condicions : les temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C, la humitat relativa de l'aire > 60%, la velocitat del vent > 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades. No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

Fases d'execució

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és necessari, amb aplicació de les capes d'imprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la D.F. Quan el revestiment estigui format per mes d'una capa, la primera s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi. La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc. Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.

Control i acceptació

Ha de comprovar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat.

Amidament i abonament
m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la D.T.

2 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Llei de protecció contra la contaminació acústica. Llei 16/2002.

Llei del soroll. Ley 37/2003.

Contaminació acústica. RD 1513/2005.

Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidables amb cap de plàstic i cintes adhesives)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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.

3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos.* UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE

104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics.* UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

3.1 Imprimadors

Capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

Components

Imprimadors bituminosos (emulsions asfàltiques o pintures bituminoses), polímers sintètics (poliuretans, epoxi-poliuretà, epoxi-silicona, acrílics, emulsions d'estirè-butidiè, epoxi-betum, polièster) i l'alquitrà-brea (alquitrà amb resines sintètiques...).

Execució

Condicions prèvies

El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar. Ha de quedar ben adherit al suport. El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la D.T. o en el seu defecte, les especificades per la D.F. S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. S'han de realitzar a una temperatura ambient superior als 10°C. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. La superfície del suport ha de estar neta de pols, d'olis o greixos, no ha de tenir material engrunat. Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.

Fases d'execució

Neteja i preparació de la superfície. Abans d'aplicar el producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació.

Aplicació de l'imprimació, en el seu cas. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte.

Control i acceptació

Els imprimadors haurien de dur en l'envàs del producte les seves incompatibilitats i l'interval de temperatures per ser aplicats. En la recepció del material ha de controlar-se que tota la partida subministrada sigui del mateix tipus. Si durant l'emmagatzematge les emulsions asfàltiques se sedimenten, han de poder adquirir la seva condició primitiva mitjançant agitació moderada.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

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 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.

Components
Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.
Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.
Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa – perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.
Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).

Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.
Execució

Condicions prèvies
Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfilaria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Fases d'execució
Replanteig dels perfils.
Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire

Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.

En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaran als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es taparan les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.
En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cèrcols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.
Amidament i abonament
m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 MAMPARES

Element separador vertical i d'estructura lleugera, generalment fixat a l'obra. S'utilitza per a compartimentar espais.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SU, Seguretat d'Utilització; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Acer

Sistema modular per a particions interiors format per mampares desmuntables sense funció estructural, fixes o mòbils constituïdes per una estructura de perfils d'acer galvanitzat i un panell cec, envidrament o mixt, podent incloure portes o no.

Components

Estructura portant, perfils per a panells, tensors, perns, empanelat, tancament, perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar, perfils d'acabat i material de segellat de junta.

Característiques tècniques

Estructura portant. Formada per perfils bàsics i complementaris verticals i horitzontals d'acer que formen un entramat desmuntable. Els perfils aniran protegits contra l'oxidació mitjançant galvanització. Aniran proveïts d'orificis per a cargols de pressió i tindran un gruix mínim d'1mm.

Perfils per a panells. Seran extrusionats d'aliatge lleuger d'alumini, els perfils vindran amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres) o lacat i tindran un gruix mínim de perfil de 1,50mm. Podran venir proveïts de perfils de cautxú sintètic per a subjecció del panell. Podrà quedar vist o ocult.

Tensor. Serà d'acer protegit contra la corrosió.

Pern. Poden ser de diferents tipus: de llautó, d'alumini, d'acer inoxidable, etc... protegits contra la corrossió.

Panell. Constituït per elements que s'acoblen individualment o per separat sobre l'armadura, podran ser opacs i estar formats per material de base com ara: fibrociment, material plàstic, tauler aglomerat, etc..., o material de xapat com: fusta, xapa d'alumini, d'acer, etc..., també material sintètic (PVC, revestiment melamínic, vinílic, etc…). L'acabat pot ser: pintat, envernissat, lacat, anoditzat, galvanització, etc... Així mateix podran ser de panells sandwich constituïts per dues xapes d'acer galvanitzat o alumini anoditzat o prelacat amb ànima de llana de roca o similar. També poden ser transparents o translúcids: vidres simples o dobles,(en aquest cas amb possibilitat de dur cortina de llepis d'alumini o tela en la cambra interior), o bé vidres sintètics (metacrilat, etc...).

Tancament. En cas que el panell tingui envidraments o portes.

Perfils d'acabat. Perfil de sòcol per a pas horitzontal d'instal·lacions.

Control i acceptació

Es realitzaran les corresponents comprovacions a l'identificació i assaigs dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Perfils d'alumini anoditzat, Vidre i Escumes elastomèriques.
Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà l'envà a col·locar. Es disposarà un perfil continu de cautxú o similar sobre l'enllosat, sostre o parament per a esmorteir les vibracions i absorbir les toleràncies.

Fases d'execució

Es col·locaran els perfils verticals aplomats i lleugerament tibats contra un perfil de repartiment. Posteriorment es col·locaran anivellats els horitzontals intermedis i es tibaran definitivament els verticals. El panell es col·locarà sobre el perfil amb interposició del perfil de cautxú sintètic, quedant anivellat i aplomat. Les instal·lacions com electricitat, telefonia i antenes podran disposar-se per l'interior dels perfils de l'entramat de la mampara. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricada o realitzada in situ d'acord amb la llum a cobrir. *Acabats.* El panell quedarà anivellat i aplomat. Les particions interiors, seran estables, planes, aplomades i resistents als impactes horitzontals.

Control i acceptació

Una comprovació cada 10 mampares, però no menys d'un per planta.

Condicions de no acceptació automàtica: Error de replanteig. Col·locació de: perfil continu, tensor, fixació del panell i perns. Nombre i tipus distint de l'especificat.

Amidament i abonament
m^2 de superfície de mampara per a divisions interiors, realitzada amb perfils d'acer galvanitzat i panell o envidrament. Fins i tot tall, reparació i unions de perfils, fixació de ribets, patilles i ferramenta de pengi i seguretat, totalment col·locada i repàs final.

3 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

3.1 Portes de fusta

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.
Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Escairada de fusta de pes específic ≥ a 450kg/m3 i humitat ≤15%.

Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.

Protecció de pintura, lacat o vernís.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques mínimes

Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.

Fases d'execució

Presentació de la porta.

Col·locació de la ferramenta.

Fixació definitiva .

Neteja i protecció.

Toleràncies d'execució. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm. Posició de la ferramenta: ± 2 mm. *Portes.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: ≥ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥3.

Control i acceptació

La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Amidament i Abonament
m^2 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.

3.2 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 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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Portes de fulles corredisses. Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinadesçamb 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 FLEXIBLES

Parament horitzontal col·locat sobre forjat o solera amb materials tèxtils o sintètics. Aquests paviments es poden col·locar en llosetes o en làmines.
En podem trobar de diferents tipus: Paviments de llosetes de suro, peces de suro col·locades amb adhesiu; Paviments de PVC; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locades amb adhesiu . Pot ser amb sola *d'escuma alveolar*, que és un paviment format amb làmines de PVC amb base d'escuma alveolar, col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en fred amb PVC líquid, *o homogeni* que és un paviment format amb peces de PVC col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular; Paviments de goma; Paviment sintètic en làmines o llosetes de goma col·locat amb adhesiu; Paviments de linòleum i amiant-vinil; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locat amb adhesiu; Paviment de moquetes. Revestiment tèxtil de terra amb moqueta de llana o de fibres sintètiques; es poden col·locar amb adhesiu, tensada sobre feltre de suport i amb adhesiu ajustada a un bastiment d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Material de revestiment, sistema de fixació i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Material de revestiment. Moqueta en rotllo o llosetes, linòleum. PVC en rotllo o llosetes, amiant-vinil, goma natural o sintètica en rotllo o llosetes i suro en llosetes.

Cantoneres. Podrà ser: de fusta, d'acer inoxidable o perfil extrusionat en aliatge d'alumini.

Sistema de fixació. Moqueta en llosetes. Podran ser autoadhesives. *Moqueta en rotllo.* Podrà anar adherida o tibada per adhesió o per llates. *Linòleum, PVC o amiant – vinil.* Tant en llosetes com en rotllo, podran anar adherits al suport. *Goma.* En llosetes o rotllo, podrà anar adherit o rebut amb morter de ciment. En qualsevol cas l'adhesiu podrà ser de resines sintètiques amb polímers, resines artificials, bituminosos, ciments - cola. La banda adhesiva en rotllos podrà ser de cinta termoplàstica impregnada amb adhesiu per ambdues cares.

Cantoneres. Es col·locarà amb adhesiu i es fixarà de manera que no existeixin celles amb la petjada ni amb els encavalcaments amb la paret. En cas d'ésser de fusta o metàl·lic es col·locarà amb patilles o cargols d'acer protegits contra la corrosió, i en cas d'ésser de goma, PVC o metàl·lic, es col·locarà amb adhesiu.

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Identificació de les llosetes, rajoles o rotllos del material. Comprovar característiques complint CTE DB –SI.

Execució

Condicions prèvies

La superfície del forjat, llosa o solera estarà exempta de greixos, oli o pols. El suport estarà sec, net i amb la planor i nivell previst. Quan sota la capa de morter que serveix de base al revestiment pugui haver-hi humitat, es col·locarà entre aquesta i el suport una làmina aïllant. En el paviment no hi ha d'haver juncs ni peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o peces. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. El suport ha de tenir un grau d'humitat ≤ 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre ≥3 kg/mm² (UNE EN ISO 6506/1). La col·locació de les peces s'ha de fer començant pels eixos geomètrics que divideixen en ambdós sentits el local en dues parts iguals. Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar. En els altiplans de planta de les escales de zones de públic (persones no familiaritzades amb l'edifici) es disposarà una franja de paviment tàctil en l'arrencada dels trams descendents, amb la mateixa amplària que el tram i una profunditat de 800 mm, com a mínim. En aquests altiplans no hi haurà portes ni passadissos d'amplària inferior a 1200 mm situats a menys de 400 mm de

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

distància del primer esglaó d'un tram. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació.

Fases d'execució

Sintètics.

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. No es col·locaran paviments de moqueta, de linòleum de PVC ni d'amiant-vinil en locals humits. Els tres últims tampoc es col·locaran. Si s'han de manejar àlcalis àcids orgànics diluïts, dissolvents orgànics aromàtics. No es col·locaran paviments de goma quan hagin de manejar-se àcids inorgànics, orgànics i oxidants concentrats, dissolvents aromàtics o clorats, olis i grasses animals, vegetals i minerals. *Per moqueta en llosetes autoadhesives o en rotllo, linòleum i PVC en llosetes o en rotllo, llosetes d'amiant - vinil i rotllos i rajoles de goma adherits.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una o més capes de pasta d'allisat. *Per goma en rotllo o rajoles rebudes amb ciment.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una capa de beurada de ciment.

Col·locació de l'adhesiu. L'adhesiu s'ha d'estendre en una superfície que sigui equivalent a vuit llosetes aproximadament i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. *Paviment de làmines de PVC.* L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. Un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.

Col·locació de les làmines o les llosetes. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa. S'han de respectar els junts propis del suport. S'han de col·locar a tocar i sense celles en cas de llosetes. En cas de paviments de llosetes, es replantejarà la seva col·locació sobre la pasta d'allisat. En cas de paviments subministrats en rotllo, es tallaran aquests en tires amb les mesures del local, deixant una tolerància de 2-3 cm a l'excés. Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior. *Paviment de linòleum.* En les juntes, les tires s'encavalcaran 20 mm, l'encavalcament es tallarà servint de guia a la vora superior, aplicant-se posteriorment l'adhesiu. *Execució dels junts.* Les juntes de dilatació es faran coincidir amb les de l'edifici i es mantindran en tot l'gruix del paviment. Les juntes constructives es realitzaran en la trobada entre paviments diferents

Segellat dels junts. Paviment de làmines de PVC. Els junts han d'estar tancats en fred pel procediment de soldadura líquida. En cas de llosetes de PVC homogeni adherits amb juntes soldades, quan en els cantells del material no hi hagi bisellat de fàbrica, s'obrirà una regata en la junta amb una fresa triangular on s'introduirà per calor i pressió el cordó de soldadura.

Neteja de la superfície del paviment. Es netejaran les taques d'adhesiu o ciment que haguessin quedat.

Protecció del paviment acabat. La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.

Acabat final de la superfície. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació. *Paviment de làmines de PVC.* El paviment no s'ha de trepitjar durant les 5 h següents a la seva col·locació.

Toleràncies d'execució. El sòl no presentarà imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm; els desnivells que no excedeixin de 50 mm es resoldran amb un pendent que no excedeixi el 25%; en zones

interiors per a circulació de persones, el sòl no presentarà perforacions o buits pels quals pugui introduir-se una esfera de 15 mm de diàmetre. Nivell: ± 5 mm. Planor: ± 4 mm/2 m. Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m. Segons CTE DB SU punt 2.

Tèxtils.

El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal. Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. A les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum. Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport. *Toleràncies d'execució.* Nivell: ± 5 mm

Moquetes. Les moquetes es poden col·locar: *Amb adhesiu.* La moqueta ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme. L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. El revestiment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació. En cas de rotllos de moqueta tibats per adhesió, es col·locarà la banda adhesiva sobre la pasta d'allisat i al llarg del perímetre del sòl a revestir. *Toleràncies d'execució:* Planor: ± 4 mm/2 m. *Tensada:* La moqueta ha d'estar col·locada tibada, ha d'anar clavada en tot el perímetre del local i ha de formar una superfície plana i llisa, de textura uniforme. Les tires de la moqueta s'han de col·locar en sentit perpendicular al feltre de suport i s'han d'unir pel dors amb cinta termoadhesiva. S'han de col·locar llates d'empostissar de fusta, en el perímetre, per a clavar la moqueta. L'operació de tibar s'ha de començar pels paraments verticals i s'ha de fer amb mordasses especials. En cas de rotllos de moqueta tibats per llates aquests es rebran en tot el perímetre del local al morter de ciment, deixant un marge amb el parament. La pasta d'allisat quedarà anivellada amb la llata. *Toleràncies d'execució.* Planor: ± 5 mm/2 m. Horitzontalitat: Pendent ≤ 0,5%. *Ajustada a un bastiment.* El bastiment col·locat ha de quedar totalment recolzat sobre el suport. La part superior del bastiment ha d'estar en el mateix pla que el paviment perimetral. El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat. El suport ha de tenir un grau d'humitat ≤ 2,5%.

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Comprovar que el suport està sec, net i anivellat, el gruix de la capa d'allisat. La planor amb regla de 2 m, l'aplicació de l'adhesiu, assecat i celles.

Amidament i abonament

m² de superfície de paviment totalment executat. Inclosos tots els treballs, eliminació de restes i neteja.

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 Petris

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

Lloses i rajoles de pedra natural, rajoles de pedra artificial, plaques de formigó armat, llambordins de pedra o formigó, peces especials, graons en bloc de pedra, graons prefabricats, terratzo i rajoles de ciment.

Bases: base de sorra, base de sorra estabilitzada, base de morter o capa de regularització i base de morter armat. Material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Lloses i rajoles de pedra natural. Podran portar diferents tipus d'acabat en la seva cara vista: polit mat o brillant, toscajat, abuixardat, escalabornat, etc...

Rajoles de pedra artificial, vibrada i premsada. Constituïdes per: *aglomerant:* ciment (terratzo, rajoles de ciment), resines de poliester (aglomerat de marbre, etc...), etc...; *àrids:* llosa de pedra triturada que en funció de la seva grandària donaran lloc a peces de gra micro, mig o gruixut; *colorants inalterables:* podran ser escalabornades, per a polir en obra o amb diferents tipus d'acabat com polit, rentat a l'àcid, etc...

Plaques de formigó armat. Duran armada les cares superior i inferior amb malla de rodons d'acer.
Llambordes de pedra o formigó. Peces especials: graó en bloc de pedra, esglaó prefabricat, etc.
Graó en bloc de pedra.
Graó prefabricat.

Bases. Base de sorra. Amb sorra natural o de matxaca de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar i servir de base en cas de lloses de pedra i plaques de formigó armat. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxuqueix 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 evitar la deformació de capes aïllants i per a base de

paviment amb lloses de formigó. *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. Morter de ciment.
Material de rejuntat.
Beurada de ciment. Morter de juntes, compostos 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, compost per resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral.
Es podran omplir parcialment les juntes amb tires d'un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres per a calafat) abans d'omplir-les del tot.

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: Lloses de pedra natural, Rajoles de ciment, Lloses de formigó armat, Morters, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Execució.

Condicions prèvies

En cas de rajoles de pedra natural, ciment o terratzo; neteja i posterior humitejat del suport. Les peces a col·locar s'humitejaran de manera que no absorbeixin l'aigua del morter. 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. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que es segellaran amb silicona. Així mateix es disposaran juntes de construcció en la trobada dels paviments amb elements verticals o paviments diferents. El paviment ha de formar una superfície plana i uniforme que s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. Al paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. Tampoc ha d'haver-hi ressalts entre les peces. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas. En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm. 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 paviments exteriors ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de la bases de morter. Humectació i col·locació de les peces. Humectació de la superfície. Rebliment dels junts amb beurada de ciment. Neteja de l'excés de beurada. Protecció del morter fresc i cura.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Rajoles de ciment. Es col·locaran les rajoles sobre una capa de ciment i sorra per a posteriorment estendre una beurada de ciment.

Terratzo. Sobre el forjat o solera, s'estendrà una capa d'gruix no inferior a 20 mm de sorra, sobre aquesta s'anirà estenent el morter de ciment, formant una capa de 20 mm de gruix, cuidant que quedi una superfície contínua de seient del terra. Prèviament a la seva col·locació del revestiment, i amb el morter fresc, es tirarà espolvorejat el ciment.

Lloses de pedra o plaques de formigó armat. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra de 10 cm compactant-la i enrasant la seva superfície.

Llambordes de pedra. Sobre el suport net s'estendrà morter de ciment en sec sobre la qual és col·locaran els peixos piconant-los a cop de test; després de regar-lo amb aigua, s'estendrà la beurada de ciment amb sorra.

Llambordes de formigó. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra, assentant posteriorment els blocs de formigó sobre aquesta deixant junts que també s'emplenaran amb sorra. En cas de sòcol, les peces que ho formin és col·locaran a cop sobre una superfície contínua de assentament i rebut de morter e gruix ≥1 cm.

Acabats. La pedra col·locada podrà rebre en obra diferents tipus d'acabat: polit mate, polit lluentor i polit vitrificat. El polit es realitzarà transcorreguts cinc dies des de la col·locació del paviment. S'estendrà una beurada de ciment blanc per a tapar les juntes i els porus oberts i a les 48 hores es polirà la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi i una segona d'afinat per a eliminar les marques del rebaix per a eliminar les marques anteriors. En els racons i vores del paviment s'utilitzarà màquina radial de disc flexible, rematant-se manualment. La superfície no presentarà cap cella. L'abrillantat es realitzarà transcorregut quatre dies des de l'execució del polit. L'abrillantat es realitzarà en dues fases, la primera aplicant un producte base de neteja i la segona, aplicant el líquid metalitzador definitiu. En ambdues operacions es passarà la màquina amb una esponja de llana d'acer fins que la superfície tractada estigui seca. La superfície no presentarà cap cella. El terratzo podrà tenir un acabat llis, amb relleu, rentat amb àcid.

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges .En rajoles de pedra: comprovar el gruix de la capa de sorra ≥2 cm. El gruix de la capa de morter serà de 2 cm. Humitejat de les peces. Juntes. Estesa de la beurada. Existència de celles. En rajoles de ciment (hidràulica, pasta i terratzo): Comprovar la humitat del suport i rajola, i la dosificació del morter, gruix de juntes i celles. Anivellació. Execució del polit (terratzo). Verificar planor amb regla de 2 m.

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.

2 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.

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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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

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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...

Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfileria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.

Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.

Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetàl·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.

Fixació dels tirants de filferro al sostre.

Col·locació de les plaques.

Segellat dels junts.

Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensores, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfileria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

Control i acceptació

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà

almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament

m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m^2, no es dedueixen; obertures > 1 m^2; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 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; a*mb 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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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

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.

3 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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**

Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

Toleràncies d'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.

4 APLACATS
5

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.

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. *Oculs*, 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.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

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.

4 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

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ D'EDIFICI "LA CREU" PER A USOS ADMINISTRATIUS, CIVILS i CULTURALS
C/ LA CREU 14. CORBINS. LLEIDA
3. Plec Condicions

a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col.locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

Barcelona, maig de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

II. ESTRUCTURA

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTES
JOSEP NEL.LO. ALFREDO PEREZ
CALMAT S.C.P.

JUNY 2024

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

II. ESTRUCTURA

1. MEMÒRIA

PROMOTOR

AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTES

JOSEP NEL.LO. ALFREDO PEREZ

CALMAT S.C.P.

JUNY 2024

1. MEMORIA ESTRUCTURA

1 – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2 – MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1 – SUSTENTACIÓ DELS EDIFICIS
2.1.1 – Estudi geotècnic
2.1.2 – Bases de càlcul
2.2 – SISTEMA ESTRUCTURAL
2.2.1 – Fonaments
2.2.2 – Contenció de terres
2.2.3 – Estructura portant
2.2.4 – Estructura horitzontal

3 – CUMPLIMENT DEL CTE

3.1 – SEGURETAT ESTRUCTURAL

3.1.1 – ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ
3.1.1.1 – Accions gravitatòries
3.1.1.2 – Accions del vent
3.1.1.3 – Accions sísmiques
3.1.1.4 – Accions tèrmiques
3.1.1.5 – Càrregues sobre els fonaments
3.1.2 - CUMPLIMENT DE LA INSTRUCCIÓ EHE-08
3.1.2.1 – Descripció del sistema estructural
3.1.2.2 – Programa i mètode de càlcul
3.1.2.3 – Combinacions d'accions i coeficients de seguretat
3.1.2.4 – Característiques del formigó
3.1.2.5 – Característiques de l'acer corrugat
3.1.2.6 – Coeficients de minoració de les resistències

3.1.3 – ESTRUCTURA D'ACER
3.1.3.1 – Combinacions d'accions i coeficients de seguretat
3.2 – ESTRUCTURA D'ACER

3.3 – SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

4 - ANNEXES

ANNEX 1 – LLISTAT DE DADES GENERALS DE CÀLCUL

ANNEX 2 – LLISTAT D'ESFORÇOS A L'ARRENCADA DE PILARS I MURS

1 – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

El projecte contempla la reforma d'un edifici existent de planta baixa i planta pis, destinat a llar d'infants en el municipal d'Albinyana situat al carrer Carretera TV-2023 número 27. També es preveu l'ampliació de la llar d'infants mitjançant la construcció d'un nou edifici adjacent a l'existent de nomes una planta d'alçada.

A l'edifici existent nomes es preveuen dos intervencions a nivell estructural:

-Ampliació d'escala existent amb un nou tram semisoterrat per poder donar sortida des de l'escala al carrer situat aproximadament un metre per sota del terra de planta baixa del edifici existent.

-Execució d'un estintolament en la zona del edifici existent de nomes una planta d'alçada amb coberta plana no transitable.

L'estructura de la nova edificació s'ha plantejat de formigó armat, de lloses massisses recolzades en pilars aïllats de formigó armat i sabates també de formigó armat. Annex a aquesta nova edificació es preveu l'execució de unes pèrgoles exteriors d'estructura d'acer tubular.

2 – MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1 – SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

2.1.1 – Estudi Geotècnic

A petició de l'Ajuntament d'Albinyana, l'empresa especialitzada GEOTEC estudis geotècnics i mediambientals, S.L., va dur a terme els sondeigs i assaigs necessaris i va redactar el informe geotècnic del terreny que es troba en el solar. L'informe es va lliurar el mes de juliol de 2023, i s'adjunten al annex 3 d'aquesta memòria.

La informació i recomanacions d'aquest informe geotècnic han servit de base per a projectar i calcular els fonaments i els elements de contenció de terres del projecte.

Les característiques del terreny obtingudes a partir dels sondeigs, és la següent:

- Nivell 1:
  Es tracta d'un nivell format per reblert de terreny natural remogut amb possibles restes d'orígens antròpics i/o terreny vegetal marró fosc. Des del punt de vista geotècnic, els materials d'aquest nivell podrien presentar una alta deformabilitat i col·lapsabilitat i no serien aptes per a fonamentar en ells.
  Aquest primer nivell es detecta fins les profunditats de 1.4 a 1.8 metres. Aquests materials podrien presentar gruixos superiors als descrits en altres punts no assajats de la zona.

- Nivell 2:
  Per sota del nivell 1 es troba un nivell constituït per graves heteromètriques amb proporcions variables de matriu sorrenco llimosa marró ataronjada i diferents graus de carbonatació arribant a desenvolupar crostes calcàries.

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Des del punt de vista de residència, de manera general, els materials d'aquest nivell es podrien classificar de Molt Compactes pels trams més cohesius a Molt Densos pels trams més gravencs.

A la data de realització de l'estudi de camp, no s'ha detectat el nivell freàtic a la màxima profunditat assolida de 7.0 metres. Però no es descarta certa circulació d'aigua pels materials més permeables del subsol, depenent de l'època de l'any i del règim hidrogeològic de cada moment. És per això que sempre és recomana la impermeabilització del terra de les plantes en contacte amb el terreny.

No s'han trobat materials agressius a l'enduriment del formigó.

A nivell general, els moviments de terres per l'excavació de les rases de fonamentació directa projectades no haurien de presentar dificultat des del punt de vista de resistència en els materials del Nivell 1 ni en els materials menys cimentats del Nivell 2, podent-se realitzar amb maquinària convencional per aquest tipus de sòls. D'altra banda, per l'excavació dels trams més carbonatats i/o que desenvolupin crostes calcàries dels materials del Nivell 2 si que podria arribar a ser necessària la utilització de maquinària pesant auxiliada per martell hidràulic de manera puntual.

D'acord amb el Informe Geotècnic, un cop realitzada l'excavació del terreny, es podrà realitzar una solució de fonamentació superficial mitjançant sabates de formigó armat i pous de formigó en massa recolzades al nivell 2 constituït per graves heteromètriques amb proporcions variables de matriu sorrenca llimosa marró ataronjada i diferents graus de carbonatació arribant a desenvolupar crostes calcàries.

2.1.2 – Bases de càlcul

El dimensionament dels diferents elements estructurals dels fonaments i la contenció de terres, s'ha realitzat segons la Teoria dels Estats Límits Últims (apartat 3.2.1 del document DB-SE) i dels Estats Límits de Servei (apartat 3.2.2 del document DB-SE).

El comportament dels fonaments s'ha comprovat, davant la capacitat portant i la aptitud de servei, amb els paràmetres de càlcul definits en l'Estudi Geotècnic.

S'han considerat les accions que actuaran sobre l'edifici d'acord amb el document DB-SE-AE i les accions geotècniques que transmetran o generaran a través del terreny en el que recolzen, segons els apartats 4.3, 4.4 i 4.5 del document DB SE.

En els plànols de la documentació gràfica del projecte s'inclouen per cada planta uns esquemes amb la zonificació de les diferents càrregues permanents i sobrecàrregues considerades.

2.2 – SISTEMA ESTRUCTURAL

2.2.1 – Fonaments

Com s'ha indicat anteriorment i segons recomanacions del estudi geotècnic, el projecte preveu utilitzar fonamentació superficial mitjançant sabates de formigó armat i pous de formigó en massa recolzades al nivell 2, on es podran adoptar un valor de càrrega admissible de 2.5 Kg/cm^2.

Els esforços i armats de les sabates s'han calculat conjuntament amb l'estructura global de l'edifici a fi i efecte de correlacionar entre sí les càrregues transmeses per pilars i murs.

2.2.2 – Contenció de terres
No hi ha elements de contenció.
No es preveu cap intervenció de condicionament del terreny com reblerts, gestió d'aigües freàtiques o millora del terreny.

2.2.3 – Estructura portant
L'estructura portant del edifici existent de la part de planta baixa i planta pis, per lo que s'ha pogut observar i per la informació obtinguda, sembla ser de pilars de formigó armat. La part del edifici de nomes una planta d'alçada sembla esta formada per parets o murs d'obra mestres en les dues direccions, formant recintes ben travats entre si. L'estructura portant existent, no mostra patologies indicadores d'assentaments, trencament o altres problemes en els fonaments, ni fissures o esquerdes que indiquin una sobrecàrrega en elles.

No està prevista una modificació substancial de l'estructura portant de l'edifici, ja que les intervencions previstes a nivell estructural no representant una variació de l'estat de càrregues existent actualment. Es per això que no es preveu cap intervenció de reforç estructural en els elements portants.

L'estructura portant de la nova edificació està formada per pilars de formigó armat.

2.2.4 – Estructura horitzontal
Es desconeix la tipologia estructural dels forjats existents.
El projecte de reforma no preveu un canvi d'ús del edifici, per lo qual les sobrecarregues sobre els forjats seran les mateix un cop realitzada la reforma, per lo que no es preveu l'execució d'un reforç dels forjats existents.

Igualment, abans del inici de les obres de reforma, si que caldrà revisar l'estat de conservació dels forjats existents i la realització de reforços estructurals necessaris, en cas que es trobin patologies en els forjats.

L'estructura horitzontal de l'ampliació s'ha plantejat de formigó armat, amb lloses massisses de 22cm d'espessor. S'ha comprovat després del càlcul que, amb les càrregues previstes, els forjats compleixen amb les limitacions de fletxa fixades en els requisits d'aptitud de servei definides a l'apartat 4.3 del Document Bàsic SE: Seguretat Estructural.

L'estructura de les noves dues pèrgoles exteriors estan formades per pilars tubulars tipus rodons CHS 100x4 i bigues de perfils rectangulars tipus RHS 120x100x4 i 120x60x4. Les pèrgoles es recalçant en noves sabates de formigó i a l'estructura de la nova edificació i al forjat de l'edificació existent.

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

3 – COMPLIMENT DEL CTE

3.1 – SEGURETAT ESTRUCTURAL

L'estructura s'ha projectat i dimensionat i s'haurà de construir i mantenir de manera que acompleixi amb una adequada fiabilitat les següents exigències bàsiques:

- Resistència i estabilitat: El dimensionat i la comprovació de tots els elements estructurals s'ha fet d'acord amb la Teoria del Estat Límit Últim, situació que, de ser superada, provocaria un risc per a les persones, ja sigui per una posta fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura per pèrdua d'equilibri, deformació excessiva, transformació de l'estructura en un mecanisme, trencament d'elements estructurals o de les seves unions o inestabilitat d'elements estructurals.

- Aptitud de servei: El dimensionat i la comprovació de tots els elements estructurals s'ha fet d'acord amb la Teoria del Estat Límit de Servei, situació que, de ser superada, quedarien afectats el nivell de confort dels usuaris, el correcte funcionament de l'edifici o l'aparença de la construcció.

3.1.1 – ACCIONS A L'EDIFICACIÓ

Les accions que poden actuar sobre una estructura es classifiquen en :

ACCIONS PERMANENTS (G) : Aquelles que actuen en tot instant, amb posició i valors constants o amb variacions menyspreables (accions reològiques) :

- Pes propi de l'estructura
- Càrregues mortes : paviments i envans
- Pes propi d'envans pesats i murs de tancament

ACCIONS VARIABLES (Q) : Aquelles que poden actuar o no sobre l'estructura:

- Sobrecàrregues d'ús, incloent forces sobre baranes i elements divisoris
- Accions climàtiques : vent, temperatura i neu
- Accions químiques, físiques i biològiques (corrosió d'elements d'acer)

ACCIDENTALS (A) : Aquelles amb una probabilitat d'ocurrència petita però de gran importància (sisme, incendi, impacte o explosió).

3.1.1.1 – Accions gravitatòries
Les accions gravitatòries permanents i variables s'han determinat d'acord amb a el quadre 3.1 del document DB SE-AE.

EDIFICACIÓ NOVA

SOSTRE PLANTA BAIXA
Coberta inclinada accessible únicament per a conservació

Pes propi forjat (llosa formigó armat 22cm)	540 Kg/m^2
Carregues permanents	100 kg/m^2
TOTAL ACCIONS PERMANENTS	650 Kg/m^2
Sobrecàrrega d'ús – subcategoria G1	100 Kg/m^2
TOTAL ACCIONS VARIABLES	100 Kg/m^2
CÀRREGA TOTAL	750 Kg/m^2

PERGOLA
Coberta inclinada accessible únicament per a conservació

Carregues permanents (teulas)	50 Kg/m^2
Carregues permanents (panell Sandwich)	20 kg/m^2
TOTAL ACCIONS PERMANENTS	70 Kg/m^2
Sobrecàrrega d'ús – subcategoria G1	50 Kg/m^2
TOTAL ACCIONS VARIABLES	50 Kg/m^2
CÀRREGA TOTAL	130 Kg/m^2

En el càlcul de les càrregues s'han adoptat a més els següents pesos propis de diferents elements estructurals i constructius:

- Fàbrica de maó foradat: 1.200 Kg/m^3
- Fàbrica de maó calat: 1.500 Kg/m^3
- Fàbrica de maó massís: 1.800 Kg/m^3
- Formigó en massa: 2.300 Kg/m^3
- Formigó armat: 2.500 Kg/m^3

S'han considerat també les càrregues lineals definides en l'apartat 3.2 del document DB SE-AE.

3.1.1.2 – Accions del vent
Es tracta d'una rehabilitació d'un edifici existent, on els murs, forjats i pilars que actuen contra vent es mantenen intactes. És per aquestes raons que no s'ha considerat necessària considerar l'acció del vent en les intervencions estructurals plantejades a l'interior del edifici existent.

Si que s'ha tingut en compta la pressió del vent en la nova ampliació.

L'acció del vent s'ha calculat d'acord amb el capítol 3.3 i l'Annex D del Document Bàsic SE-AE Accions a l'Edificació. Segons l'annex D.1, Albinyana es troba en zona C, amb una velocitat bàsica del vent de 29 m/s i per tant, per a un període de retorn de 50 anys, la pressió dinàmica a considerar és de 0.052 T/m^2.

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Els coeficients d'exposició s'han calculat d'acord amb l'annex D.2 per a un grau IV de raspor, corresponent a un terreny en zona urbana, industrial o forestal. Per a una esveltesa de l'edifici ≤ 5, els coeficients de pressió exterior segons l'apartat 3.3.4 seran:

- Pressió en els paraments verticals a sobrevent: +0.8
- Succió en els paraments verticals a sotavent: -0.7

A partir d'aquestes dades prèvies el programa informàtic de càlcul Cypecad Espacial que s'ha utilitzat determina les empentes degudes al vent i les aplica automàticament sobre l'estructura.

3.1.1.3 - Accions sísmiques
És d'aplicació obligada la "Norma de Construcción Sismorresistente Española : Parte general y edificación (NCSE-02)" que, a l'article 1.2.2., permet qualificar aquest edifici "d'importància normal".

L'article 2.2. de la norma defineix l'acceleració sísmica de càlcul com: $a_c = S \times \rho \times a_b$ essent:

- ρ: un coeficient de risc, que per a construccions d'importància normal val: ρ = 1.00

- a_b: l'acceleració sísmica bàsica, expressada en relació al valor "g" de la gravetat i que al municipi de Albinyana val: $a_b = 0.04 \times g$

- S: un coeficient de amplificació del terreny de valor S = C/1,25, si $\rho \times a_b \leq 0{,}10 \times g$. D'acord amb el informe geotècnic, es pot prendre un valor del coeficient C=1.3 a 1.6, i per tant S= 1.45/1.25 = 1.16

Així doncs: $a_c = 1.16 \times 1.00 \times 0.04 \times g = 0.046 \times g$

Segons l'article 1.2.3. de la norma no es obligatòria la consideració d'accions sísmiques sobre l'estructura ja que es tracta d'una construcció d'importància normal amb pòrtics ben travats entre si en les dues direccions i tant l'acceleració sísmica bàsica com la de càlcul són de valor inferior a 0.08 x g.

3.1.1.4 - Accions tèrmiques
Atenent al tipus d'estructura projectada, a les seves dimensions inferiors a 40 metres en els dos sentits i d'acord amb l'article 3.4.1 del document DB SE-AE, no s'han considerar accions tèrmiques sobre l'estructura.

3.1.2 – COMPLIMENT DEL CODI ESTRUCTURAL

3.1.2.1 – Descripció del sistema estructural
L'estructura de la nova ampliació del edifici està bàsicament formada per pilars de formigó i forjats bidireccionals de lloses massisses.

3.1.2.2 – Programa i mètode de càlcul
Per al càlcul dels esforços, desplaçaments i armats dels elements estructurals de formigó armat així com per a la seva comprovació s'ha utilitzat el programa informàtic Cypecad Espacial, adaptat al Codi estructural i al CTE. Està comercialitzat per l'empresa Cype Ingenieros de l'Avinguda Eusebio Sempere nº 5 d'Alacant.

El programa modelitza l'estructura en elements, barres i nusos i calcula les accions de vent i sísmiques d'acord amb la normativa vigent, aplicant-les automàticament en els elements afectats.

El programa realitza un càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials de rigidesa. Estableix la compatibilitat de deformacions a tots els nusos, considerant sis graus de llibertat i crea la hipòtesis de indeformabilitat del plànol de cada planta, per a simular el comportament rígid dels forjats, impedint els desplaçaments relatius entre els seus nusos, de manera que cada planta només pugui girar i desplaçar-se en el seu conjunt (tres graus de llibertat).

Als efectes de l'obtenció dels desplaçaments i les sol·licitacions, per a tots els estats de càrrega el programa realitza un càlcul estàtic i suposa un comportament lineal dels materials, per tant, un càlcul en primer ordre.

El programa dimensiona les seccions segons la Teoria dels Estats Límits, definida en el Codi Estructural, utilitzant el Mètode de Càlcul en Trencament. A efectes de l'armat dels diferents tipus d'elements estructurals aplica les quanties mínimes que fixa la Taula 49.8.2 de la Instrucció.

A l'annex 1 de la memòria s'inclou un llistat de dades generals de càlcul i a l'annex 2 el llistat d'esforços resultants a l'arrencada de pilars, tots ells extrets del programa Cypecad Espacial.

3.1.2.3 – Combinacions d'accions i coeficients de seguretat

S'ha adoptat la següent combinació d'accions definida a l'article 13.2 de la Instrucció EE-08 i en el Document Bàsic SE-A:

- Situacions no sísmiques: $\Sigma\gamma_{Gj} \cdot G_{Kj} + \gamma_{Q1} \cdot \Psi_{p1} \cdot Q_{K1} + \Sigma\gamma_{Qi} \cdot \Psi_{ai} \cdot Q_{Ki}$ essent:

G_{Kj} = valor característic de les accions permanents
Q_{K1} = valor característic de l'acció variable principal
Q_{Ki} = valor característic de les accions variables d'acompanyament
γ_{Gj} = coeficient de majoració de les accions permanents desfavorables, de valor 1.35
$\gamma_{Q\,i}$ = coeficient de majoració de l'acció variable principal, de valor 1.50
Ψ_{p1} = coeficient de combinació de l'acció variable principal, de valor 1.00
Ψ_{ai} = coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament, de valor 0.70 para las sobrecàrregues d'ús, 0.60 per a les de vent i 0.50 per a les de neu.

3.1.2.4 – Característiques del formigó

3.1.2.4.1 - Tipus de formigó

D'acord amb la tipificació establerta al Codi Estructural, es preveu utilitzar els següents tipus de formigons:

- Tipus HM-20/F/20/X0, per formigó pobre o de neteja
- Tipus HA-25/F/20/XC2, per fonaments; sabatas i riostres
- Tipus HA-25/F/20/XC1, elements interiors protegits; pilars i sostres
- Tipus HA-30/F/20/XC4, elements exteriors; pilars i sostres

3.1.2.4.2 - Resistència a compressió

A tota l'obra es preveu utilitzar formigons de resistència característica f_{CK}=25N/mm², excepte als pous de formigó en massa i al formigó pobre o de neteja on s'ha previst formigó de resistència característica f_{CK}=20N/mm².

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

3.1.2.4.3 - Docilitat

La docilitat dels formigons serà la necessària per que, amb els mètodes previstos de posada a l'obra i compactació, s'aconsegueixi un perfecte ompliment dels encofrats sense l'aparició de cadolles.

Es preveu utilitzar formigó de consistència fluida, (assentament de 10 a 15 cm en el con d'Abrams). D'acord amb el Codi Estructural s'admetrà una tolerància en el con d'Abrams de ±1 cm en els formigons de consistència fluida.

3.1.2.4.4 - Grandària màxima dels àrids

Es preveu utilitzar formigons d'àrids de grandària màxima 20 mm a tots els elements estructurals de l'obra.

3.1.2.4.5 - Tipus i contingut de ciment

En la fabricació dels formigons d'aquesta obra es preveu utilitzar ciment del tipus CEM I o CEM III segons el tipus d'element, definit a la norma RC-08 "Instrucció per a la recepció de ciments".

D'acord amb el Codi Estructural, el contingut mínim de ciment per a formigons a efectes de garantir la seva durabilitat serà:

- Formigons en classe d'exposició tipus X0: 200 Kg/m^3
- Formigons en classe d'exposició tipus XC1: 275 Kg/m^3
- Formigons en classe d'exposició tipus XC2: 275 Kg/m^3
- Formigons en classe d'exposició tipus XC4: 300 Kg/m^3

3.1.2.4.6 - Relació aigua - ciment

D'acord amb el mateix article 37.3.2, la màxima relació aigua - ciment deurà ser:

- Formigons en classe d'exposició tipus X0: ≤ 0.60
- Formigons en classe d'exposició tipus XC1: ≤ 0.60
- Formigons en classe d'exposició tipus XC2: ≤ 0.60
- Formigons en classe d'exposició tipus XC4: ≤ 0.55

3.1.2.4.7 - Característiques mecàniques. Diagrama de càlcul

El programa informàtic Cypecad Espacial dimensiona les seccions de formigó armat, en els estats límits últims, pel mètode de la paràbola - rectangle, amb els diagrames tensió - deformació definits a la normativa vigent.

3.1.2.5 – Característiques de l'acer corrugat

3.1.2.5.1 - Límit elàstic de l'acer

El projecte preveu utilitzar dos tipus de barres per a armadures :

- Barres corrugades tipus B 500 S de límit elàstic igual o superior a 500 N/mm², a tots els elements estructurals.
- Barres corrugades tipus B 500 T de límit elàstic igual o superior a 500 N/mm², a totes les malles electrosoldades de l'obra.

3.1.2.5.2 - Diagrama de càlcul

El programa informàtic Cypecad Espacial es regeix pels diagrames de càlcul tensió - deformació característic i de càlcul de l'acer definits en el Codi Estructural.

3.1.2.5.3 - Característiques del material i assaigs
El projecte preveu utilitzar barres corrugades que compleixin amb les característiques fixades al Codi Estructural. Pel que fa al control de qualitat, s'efectuaran els assaigs especificats al capítol 5, per a un control d'execució a nivell normal.

3.1.2.5.4 - Recobriments
Atenent als criteris de durabilitat del formigó l'article 44 de la Instrucció Codi Estructural fixa els següents recobriments nominals de les armadures:
- Formigons en classe d'exposició tipus XC1 i XC2: ≥ 25 mm
- Formigons en classe d'exposició tipus XC4: ≥ 30 mm

3.1.2.6 – Coeficients de minoració de les resistències
D'acord amb la tabla A19.2.1. del Codi Estructural, s'han aplicat els següents coeficients de seguretat per a l'estudi dels estats límits últims :
- Coeficient de minoració de l'acer de les armadures: $\gamma s = 1,15$
- Coeficient de minoració del formigó: $\gamma c = 1,50$

3.2 – ESTRUCTURA D'ACER

Els elements metàl·lics s'han calculat i verificat en base als estats límit últims i de servei d'acord amb les especificacions del Document Bàsic SE-A "Seguretat estructural. Estructures d'acer".

3.2.1 – Combinacions d'accions i coeficients de seguretat
D'acord amb el Document Bàsic SE-A s'ha considerat la següent combinació d'accions:

- Situacions no sísmiques: $\Sigma\gamma_{Gj} \cdot G_{Kj} + \gamma_{Q1} \cdot \Psi_{p1} \cdot Q_{K1} + \Sigma\gamma_{Qi} \cdot \Psi_{ai} \cdot Q_{Ki}$ essent:

G_{Kj} = valor característic de les accions permanents
Q_{K1} = valor característic de l'acció variable principal
Q_{Ki} = valor característic de les accions variables d'acompanyament
γ_{Gj} = coeficient de majoració de les accions permanents desfavorables, de valor 1.35
$\gamma_{Q\,i}$ = coeficient de majoració de l'acció variable principal, de valor 1.50
Ψ_{p1} = coeficient de combinació de l'acció variable principal, de valor 1.00
Ψ_{ai} = coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament, de valor 0.70 para las sobrecàrregues d'ús, 0.60 per a les de vent i 0.50 per a les de neu.

D'acord amb l'article 4 del document DB SE-A per al càlcul de tots els elements estructurals d'acer s'han considerat les següents constants elàstiques:

Mòdul d'elasticitat: E = 210.000 N/mm²
Mòdul de rigidesa: G = 81.000 N/mm²
Coeficient de Poisson: $\nu = 0,30$
Coeficient de dilatació tèrmica: $\rho = 1,2*10^{-5}$ (ºC)$^{-1}$

Els elements metàl·lics de l'estructura s'han calculat amb el programa informàtic Cype, que dimensiona les seccions d'acer per als estats límits últims i de servei, segons l'apartat 2 del document DB SE-A i té en compte les imperfeccions inicials de les seccions segons l'apartat 5.4 del mateix document.

Segons l'apartat 2.3.3 del document, s'han considerat els següents coeficients parcials de seguretat per determinar la resistència dels perfils:

$\gamma_{M0} = 1.05$ coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material
$\gamma_{M1} = 1.05$ coeficient parcial de seguretat relatiu als fenòmens d'inestabilitat
$\gamma_{M2} = 1.25$ coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció i a la resistència dels elements d'unió

Tota l'estructura metàl·lica es protegirà amb dues mans d'imprimació antioxidant.

3.3 – SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Tots els elements estructurals del projecte de formigó armat i metàl·lics s'han dimensionat d'acord amb el Document Bàsic DB SI, Seguretat en cas d'incendi, per a aconseguir les resistències al foc requerides.
D'acord al quadre 3.1 del Document Bàsic DB SI les plantes sobre rasants dels edificis destinats a docència amb una alçada d'evacuació menor de 15 metres hauran de ser de R60.

S'ha previst estructura de formigó, amb lloses massisses i pilars aïllats.

A l'annex C del Document Bàsic DB SI es defineixen les dimensions mínimes dels elements estructurals i el recobriment mínim mecànic equivalent, (a eix de barra) en funció de la resistència al foc necessària. Aquests paràmetres són els següents:

Per a pilars i lloses massisses de R60:

Pilars:
- Dimensió mínima = 200 mm
- Recobriment mecànic mínim = 20 mm

Lloses massisses:
- Gruix mínim = 80 mm
- Recobriment mecànic mínim = 20 mm

En tots els pilars la dimensió mínima és de 250 mm i les lloses tenen un gruix mínim de 220 mm, superiors als mínims.

En tots els cassos s'ha previst un recobriment nominal mínim, (en cas d'exposició tipus I), es a dir, la distància de la superfície exterior de l'armadura a la superfície de formigó més propera, major o igual a 25 mm. Amb aquest recobriment nominal s'acompleix amb les exigències de recobriment mecànic mínim establertes anteriorment per a tots els elements estructurals.

La resistència dels elements de l'estructura metàl·lica s'aconseguirà mitjançant els revestiments adequats i els gruixos de pintura intumescent necessaris en cada cas.

ANNEX 1 – LLISTAT DE DADES GENERALS DE CÀLCUL

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2023
Número de licencia: 93153

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: 26-10-2023 Calcul ampliació escola + pergola
Clave: 03 Escola

3. NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: Código Estructural
Aceros conformados: Eurocódigos 3 y 4
Aceros laminados y armados: Código Estructural

Categorías de uso

C. Zonas de acceso al público
G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento

4. ACCIONES CONSIDERADAS

4.1. Viento

CTE DB SE-AE
Código Técnico de la Edificación.
Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: C
Grado de aspereza: IV. Zona urbana, industrial o forestal

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

c_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

c_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

	Viento X			Viento Y		
q_b (t/m²)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)
0.053	0.24	0.70	-0.30	0.40	0.70	-0.36

Presión estática			
Planta	Ce (Coef. exposición)	Viento X (t/m²)	Viento Y (t/m²)
Coberta	1.34	0.071	0.075

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
En todas las plantas	8.10	13.60

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden
Coeficientes de Cargas
+X: 1.00 -X:1.00
+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (t)	Viento Y (t)
Coberta	0.918	1.631

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de ±5% de la dimensión máxima del edificio.

5. ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características

6. SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Con coeficientes de combinación**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- **Sin coeficientes de combinación**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

6.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural
E.L.U. de rotura. Acero laminado: Código Estructural

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso C)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Sobrecarga (Q - Uso C)	0.000	1.600	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.600	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso C)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso C)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

6.2. Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

PP	Peso propio
CM	Cargas muertas
Qa (C)	Sobrecarga (Uso C. Zonas de acceso al público)
Qa (G2)	Sobrecarga (Uso G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento)
V(+X exc.+)	Viento +X exc.+
V(+X exc.-)	Viento +X exc.-
V(-X exc.+)	Viento -X exc.+
V(-X exc.-)	Viento -X exc.-

V(+Y exc.+) Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+) Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-
N 1 N 1

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**
- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	0.800	0.800											
2	1.350	1.350											
3	0.800	0.800	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	0.800	0.800		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	0.800	0.800	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	0.800	0.800			1.500								
10	1.350	1.350			1.500								
11	0.800	0.800	1.050		1.500								
12	1.350	1.350	1.050		1.500								
13	0.800	0.800	1.500		0.900								
14	1.350	1.350	1.500		0.900								
15	0.800	0.800		1.500	0.900								
16	1.350	1.350		1.500	0.900								
17	0.800	0.800	1.050	1.500	0.900								
18	1.350	1.350	1.050	1.500	0.900								

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
19	0.800	0.800				1.500							
20	1.350	1.350				1.500							
21	0.800	0.800	1.050			1.500							
22	1.350	1.350	1.050			1.500							
23	0.800	0.800	1.500			0.900							
24	1.350	1.350	1.500			0.900							
25	0.800	0.800		1.500		0.900							
26	1.350	1.350		1.500		0.900							
27	0.800	0.800	1.050	1.500		0.900							
28	1.350	1.350	1.050	1.500		0.900							
29	0.800	0.800					1.500						
30	1.350	1.350					1.500						
31	0.800	0.800	1.050				1.500						
32	1.350	1.350	1.050				1.500						
33	0.800	0.800	1.500				0.900						
34	1.350	1.350	1.500				0.900						
35	0.800	0.800		1.500			0.900						
36	1.350	1.350		1.500			0.900						
37	0.800	0.800	1.050	1.500			0.900						
38	1.350	1.350	1.050	1.500			0.900						
39	0.800	0.800						1.500					
40	1.350	1.350						1.500					
41	0.800	0.800	1.050					1.500					

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
42	1.350	1.350	1.050					1.500					
43	0.800	0.800	1.500					0.900					
44	1.350	1.350	1.500					0.900					
45	0.800	0.800		1.500				0.900					
46	1.350	1.350		1.500				0.900					
47	0.800	0.800	1.050	1.500				0.900					
48	1.350	1.350	1.050	1.500				0.900					
49	0.800	0.800							1.500				
50	1.350	1.350							1.500				
51	0.800	0.800	1.050						1.500				
52	1.350	1.350	1.050						1.500				
53	0.800	0.800	1.500						0.900				
54	1.350	1.350	1.500						0.900				
55	0.800	0.800		1.500					0.900				
56	1.350	1.350		1.500					0.900				
57	0.800	0.800	1.050	1.500					0.900				
58	1.350	1.350	1.050	1.500					0.900				
59	0.800	0.800								1.500			
60	1.350	1.350								1.500			
61	0.800	0.800	1.050							1.500			
62	1.350	1.350	1.050							1.500			
63	0.800	0.800	1.500							0.900			
64	1.350	1.350	1.500							0.900			

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
65	0.800	0.800		1.500						0.900			
66	1.350	1.350		1.500						0.900			
67	0.800	0.800	1.050	1.500						0.900			
68	1.350	1.350	1.050	1.500						0.900			
69	0.800	0.800									1.500		
70	1.350	1.350									1.500		
71	0.800	0.800	1.050								1.500		
72	1.350	1.350	1.050								1.500		
73	0.800	0.800	1.500								0.900		
74	1.350	1.350	1.500								0.900		
75	0.800	0.800		1.500							0.900		
76	1.350	1.350		1.500							0.900		
77	0.800	0.800	1.050	1.500							0.900		
78	1.350	1.350	1.050	1.500							0.900		
79	0.800	0.800										1.500	
80	1.350	1.350										1.500	
81	0.800	0.800	1.050									1.500	
82	1.350	1.350	1.050									1.500	
83	0.800	0.800	1.500									0.900	
84	1.350	1.350	1.500									0.900	
85	0.800	0.800		1.500								0.900	
86	1.350	1.350		1.500								0.900	
87	0.800	0.800	1.050	1.500								0.900	

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
88	1.350	1.350	1.050	1.500								0.900	
89	0.800	0.800											1.500
90	1.350	1.350											1.500
91	0.800	0.800	1.050										1.500
92	1.350	1.350	1.050										1.500
93	0.800	0.800			0.900								1.500
94	1.350	1.350			0.900								1.500
95	0.800	0.800	1.050		0.900								1.500
96	1.350	1.350	1.050		0.900								1.500
97	0.800	0.800				0.900							1.500
98	1.350	1.350				0.900							1.500
99	0.800	0.800	1.050			0.900							1.500
100	1.350	1.350	1.050			0.900							1.500
101	0.800	0.800					0.900						1.500
102	1.350	1.350					0.900						1.500
103	0.800	0.800	1.050				0.900						1.500
104	1.350	1.350	1.050				0.900						1.500
105	0.800	0.800						0.900					1.500
106	1.350	1.350						0.900					1.500
107	0.800	0.800	1.050					0.900					1.500
108	1.350	1.350	1.050					0.900					1.500
109	0.800	0.800							0.900				1.500
110	1.350	1.350							0.900				1.500

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
111	0.800	0.800	1.050						0.900				1.500
112	1.350	1.350	1.050						0.900				1.500
113	0.800	0.800								0.900			1.500
114	1.350	1.350								0.900			1.500
115	0.800	0.800	1.050							0.900			1.500
116	1.350	1.350	1.050							0.900			1.500
117	0.800	0.800									0.900		1.500
118	1.350	1.350									0.900		1.500
119	0.800	0.800	1.050								0.900		1.500
120	1.350	1.350	1.050								0.900		1.500
121	0.800	0.800										0.900	1.500
122	1.350	1.350										0.900	1.500
123	0.800	0.800	1.050									0.900	1.500
124	1.350	1.350	1.050									0.900	1.500
125	0.800	0.800	1.500										0.750
126	1.350	1.350	1.500										0.750
127	0.800	0.800		1.500									0.750
128	1.350	1.350		1.500									0.750
129	0.800	0.800	1.050	1.500									0.750
130	1.350	1.350	1.050	1.500									0.750
131	0.800	0.800			1.500								0.750
132	1.350	1.350			1.500								0.750
133	0.800	0.800	1.050		1.500								0.750

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
134	1.350	1.350	1.050		1.500								0.750
135	0.800	0.800	1.500		0.900								0.750
136	1.350	1.350	1.500		0.900								0.750
137	0.800	0.800		1.500	0.900								0.750
138	1.350	1.350		1.500	0.900								0.750
139	0.800	0.800	1.050	1.500	0.900								0.750
140	1.350	1.350	1.050	1.500	0.900								0.750
141	0.800	0.800				1.500							0.750
142	1.350	1.350				1.500							0.750
143	0.800	0.800	1.050			1.500							0.750
144	1.350	1.350	1.050			1.500							0.750
145	0.800	0.800	1.500			0.900							0.750
146	1.350	1.350	1.500			0.900							0.750
147	0.800	0.800		1.500		0.900							0.750
148	1.350	1.350		1.500		0.900							0.750
149	0.800	0.800	1.050	1.500		0.900							0.750
150	1.350	1.350	1.050	1.500		0.900							0.750
151	0.800	0.800					1.500						0.750
152	1.350	1.350					1.500						0.750
153	0.800	0.800	1.050				1.500						0.750
154	1.350	1.350	1.050				1.500						0.750
155	0.800	0.800	1.500				0.900						0.750
156	1.350	1.350	1.500				0.900						0.750

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
157	0.800	0.800		1.500			0.900						0.750
158	1.350	1.350		1.500			0.900						0.750
159	0.800	0.800	1.050	1.500			0.900						0.750
160	1.350	1.350	1.050	1.500			0.900						0.750
161	0.800	0.800						1.500					0.750
162	1.350	1.350						1.500					0.750
163	0.800	0.800	1.050					1.500					0.750
164	1.350	1.350	1.050					1.500					0.750
165	0.800	0.800	1.500					0.900					0.750
166	1.350	1.350	1.500					0.900					0.750
167	0.800	0.800		1.500				0.900					0.750
168	1.350	1.350		1.500				0.900					0.750
169	0.800	0.800	1.050	1.500				0.900					0.750
170	1.350	1.350	1.050	1.500				0.900					0.750
171	0.800	0.800							1.500				0.750
172	1.350	1.350							1.500				0.750
173	0.800	0.800	1.050						1.500				0.750
174	1.350	1.350	1.050						1.500				0.750
175	0.800	0.800	1.500						0.900				0.750
176	1.350	1.350	1.500						0.900				0.750
177	0.800	0.800		1.500					0.900				0.750
178	1.350	1.350		1.500					0.900				0.750
179	0.800	0.800	1.050	1.500					0.900				0.750

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
180	1.350	1.350	1.050	1.500					0.900				0.750
181	0.800	0.800								1.500			0.750
182	1.350	1.350								1.500			0.750
183	0.800	0.800	1.050							1.500			0.750
184	1.350	1.350	1.050							1.500			0.750
185	0.800	0.800	1.500							0.900			0.750
186	1.350	1.350	1.500							0.900			0.750
187	0.800	0.800		1.500						0.900			0.750
188	1.350	1.350		1.500						0.900			0.750
189	0.800	0.800	1.050	1.500						0.900			0.750
190	1.350	1.350	1.050	1.500						0.900			0.750
191	0.800	0.800									1.500		0.750
192	1.350	1.350									1.500		0.750
193	0.800	0.800	1.050								1.500		0.750
194	1.350	1.350	1.050								1.500		0.750
195	0.800	0.800	1.500								0.900		0.750
196	1.350	1.350	1.500								0.900		0.750
197	0.800	0.800		1.500							0.900		0.750
198	1.350	1.350		1.500							0.900		0.750
199	0.800	0.800	1.050	1.500							0.900		0.750
200	1.350	1.350	1.050	1.500							0.900		0.750
201	0.800	0.800										1.500	0.750
202	1.350	1.350										1.500	0.750

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
203	0.800	0.800	1.050									1.500	0.750
204	1.350	1.350	1.050									1.500	0.750
205	0.800	0.800	1.500									0.900	0.750
206	1.350	1.350	1.500									0.900	0.750
207	0.800	0.800		1.500								0.900	0.750
208	1.350	1.350		1.500								0.900	0.750
209	0.800	0.800	1.050	1.500								0.900	0.750
210	1.350	1.350	1.050	1.500								0.900	0.750

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
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								
10	1.600	1.600			1.600								
11	1.000	1.000	1.120		1.600								
12	1.600	1.600	1.120		1.600								

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
13	1.000	1.000	1.600		0.960								
14	1.600	1.600	1.600		0.960								
15	1.000	1.000		1.600	0.960								
16	1.600	1.600		1.600	0.960								
17	1.000	1.000	1.120	1.600	0.960								
18	1.600	1.600	1.120	1.600	0.960								
19	1.000	1.000				1.600							
20	1.600	1.600				1.600							
21	1.000	1.000	1.120			1.600							
22	1.600	1.600	1.120			1.600							
23	1.000	1.000	1.600			0.960							
24	1.600	1.600	1.600			0.960							
25	1.000	1.000		1.600		0.960							
26	1.600	1.600		1.600		0.960							
27	1.000	1.000	1.120	1.600		0.960							
28	1.600	1.600	1.120	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			0.960						

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
36	1.600	1.600		1.600			0.960						
37	1.000	1.000	1.120	1.600			0.960						
38	1.600	1.600	1.120	1.600			0.960						
39	1.000	1.000						1.600					
40	1.600	1.600						1.600					
41	1.000	1.000	1.120					1.600					
42	1.600	1.600	1.120					1.600					
43	1.000	1.000	1.600					0.960					
44	1.600	1.600	1.600					0.960					
45	1.000	1.000		1.600				0.960					
46	1.600	1.600		1.600				0.960					
47	1.000	1.000	1.120	1.600				0.960					
48	1.600	1.600	1.120	1.600				0.960					
49	1.000	1.000							1.600				
50	1.600	1.600							1.600				
51	1.000	1.000	1.120						1.600				
52	1.600	1.600	1.120						1.600				
53	1.000	1.000	1.600						0.960				
54	1.600	1.600	1.600						0.960				
55	1.000	1.000		1.600					0.960				
56	1.600	1.600		1.600					0.960				
57	1.000	1.000	1.120	1.600					0.960				
58	1.600	1.600	1.120	1.600					0.960				

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
59	1.000	1.000								1.600			
60	1.600	1.600								1.600			
61	1.000	1.000	1.120							1.600			
62	1.600	1.600	1.120							1.600			
63	1.000	1.000	1.600							0.960			
64	1.600	1.600	1.600							0.960			
65	1.000	1.000		1.600						0.960			
66	1.600	1.600		1.600						0.960			
67	1.000	1.000	1.120	1.600						0.960			
68	1.600	1.600	1.120	1.600						0.960			
69	1.000	1.000									1.600		
70	1.600	1.600									1.600		
71	1.000	1.000	1.120								1.600		
72	1.600	1.600	1.120								1.600		
73	1.000	1.000	1.600								0.960		
74	1.600	1.600	1.600								0.960		
75	1.000	1.000		1.600							0.960		
76	1.600	1.600		1.600							0.960		
77	1.000	1.000	1.120	1.600							0.960		
78	1.600	1.600	1.120	1.600							0.960		
79	1.000	1.000										1.600	
80	1.600	1.600										1.600	
81	1.000	1.000	1.120									1.600	

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
82	1.600	1.600	1.120									1.600	
83	1.000	1.000	1.600									0.960	
84	1.600	1.600	1.600									0.960	
85	1.000	1.000		1.600								0.960	
86	1.600	1.600		1.600								0.960	
87	1.000	1.000	1.120	1.600								0.960	
88	1.600	1.600	1.120	1.600								0.960	
89	1.000	1.000											1.600
90	1.600	1.600											1.600
91	1.000	1.000	1.120										1.600
92	1.600	1.600	1.120										1.600
93	1.000	1.000			0.960								1.600
94	1.600	1.600			0.960								1.600
95	1.000	1.000	1.120		0.960								1.600
96	1.600	1.600	1.120		0.960								1.600
97	1.000	1.000				0.960							1.600
98	1.600	1.600				0.960							1.600
99	1.000	1.000	1.120			0.960							1.600
100	1.600	1.600	1.120			0.960							1.600
101	1.000	1.000					0.960						1.600
102	1.600	1.600					0.960						1.600
103	1.000	1.000	1.120				0.960						1.600
104	1.600	1.600	1.120				0.960						1.600

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
105	1.000	1.000						0.960					1.600
106	1.600	1.600						0.960					1.600
107	1.000	1.000	1.120					0.960					1.600
108	1.600	1.600	1.120					0.960					1.600
109	1.000	1.000							0.960				1.600
110	1.600	1.600							0.960				1.600
111	1.000	1.000	1.120						0.960				1.600
112	1.600	1.600	1.120						0.960				1.600
113	1.000	1.000								0.960			1.600
114	1.600	1.600								0.960			1.600
115	1.000	1.000	1.120							0.960			1.600
116	1.600	1.600	1.120							0.960			1.600
117	1.000	1.000									0.960		1.600
118	1.600	1.600									0.960		1.600
119	1.000	1.000	1.120								0.960		1.600
120	1.600	1.600	1.120								0.960		1.600
121	1.000	1.000										0.960	1.600
122	1.600	1.600										0.960	1.600
123	1.000	1.000	1.120									0.960	1.600
124	1.600	1.600	1.120									0.960	1.600
125	1.000	1.000	1.600										0.800
126	1.600	1.600	1.600										0.800
127	1.000	1.000		1.600									0.800

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
128	1.600	1.600		1.600									0.800
129	1.000	1.000	1.120	1.600									0.800
130	1.600	1.600	1.120	1.600									0.800
131	1.000	1.000			1.600								0.800
132	1.600	1.600			1.600								0.800
133	1.000	1.000	1.120		1.600								0.800
134	1.600	1.600	1.120		1.600								0.800
135	1.000	1.000	1.600		0.960								0.800
136	1.600	1.600	1.600		0.960								0.800
137	1.000	1.000		1.600	0.960								0.800
138	1.600	1.600		1.600	0.960								0.800
139	1.000	1.000	1.120	1.600	0.960								0.800
140	1.600	1.600	1.120	1.600	0.960								0.800
141	1.000	1.000				1.600							0.800
142	1.600	1.600				1.600							0.800
143	1.000	1.000	1.120			1.600							0.800
144	1.600	1.600	1.120			1.600							0.800
145	1.000	1.000	1.600			0.960							0.800
146	1.600	1.600	1.600			0.960							0.800
147	1.000	1.000		1.600		0.960							0.800
148	1.600	1.600		1.600		0.960							0.800
149	1.000	1.000	1.120	1.600		0.960							0.800
150	1.600	1.600	1.120	1.600		0.960							0.800

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
151	1.000	1.000					1.600						0.800
152	1.600	1.600					1.600						0.800
153	1.000	1.000	1.120				1.600						0.800
154	1.600	1.600	1.120				1.600						0.800
155	1.000	1.000	1.600				0.960						0.800
156	1.600	1.600	1.600				0.960						0.800
157	1.000	1.000		1.600			0.960						0.800
158	1.600	1.600		1.600			0.960						0.800
159	1.000	1.000	1.120	1.600			0.960						0.800
160	1.600	1.600	1.120	1.600			0.960						0.800
161	1.000	1.000						1.600					0.800
162	1.600	1.600						1.600					0.800
163	1.000	1.000	1.120					1.600					0.800
164	1.600	1.600	1.120					1.600					0.800
165	1.000	1.000	1.600					0.960					0.800
166	1.600	1.600	1.600					0.960					0.800
167	1.000	1.000		1.600				0.960					0.800
168	1.600	1.600		1.600				0.960					0.800
169	1.000	1.000	1.120	1.600				0.960					0.800
170	1.600	1.600	1.120	1.600				0.960					0.800
171	1.000	1.000							1.600				0.800
172	1.600	1.600							1.600				0.800
173	1.000	1.000	1.120						1.600				0.800

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
174	1.600	1.600	1.120						1.600				0.800
175	1.000	1.000	1.600						0.960				0.800
176	1.600	1.600	1.600						0.960				0.800
177	1.000	1.000		1.600					0.960				0.800
178	1.600	1.600		1.600					0.960				0.800
179	1.000	1.000	1.120	1.600					0.960				0.800
180	1.600	1.600	1.120	1.600					0.960				0.800
181	1.000	1.000								1.600			0.800
182	1.600	1.600								1.600			0.800
183	1.000	1.000	1.120							1.600			0.800
184	1.600	1.600	1.120							1.600			0.800
185	1.000	1.000	1.600							0.960			0.800
186	1.600	1.600	1.600							0.960			0.800
187	1.000	1.000		1.600						0.960			0.800
188	1.600	1.600		1.600						0.960			0.800
189	1.000	1.000	1.120	1.600						0.960			0.800
190	1.600	1.600	1.120	1.600						0.960			0.800
191	1.000	1.000									1.600		0.800
192	1.600	1.600									1.600		0.800
193	1.000	1.000	1.120								1.600		0.800
194	1.600	1.600	1.120								1.600		0.800
195	1.000	1.000	1.600								0.960		0.800
196	1.600	1.600	1.600								0.960		0.800

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
197	1.000	1.000		1.600							0.960		0.800
198	1.600	1.600		1.600							0.960		0.800
199	1.000	1.000	1.120	1.600							0.960		0.800
200	1.600	1.600	1.120	1.600							0.960		0.800
201	1.000	1.000										1.600	0.800
202	1.600	1.600										1.600	0.800
203	1.000	1.000	1.120									1.600	0.800
204	1.600	1.600	1.120									1.600	0.800
205	1.000	1.000	1.600									0.960	0.800
206	1.600	1.600	1.600									0.960	0.800
207	1.000	1.000		1.600								0.960	0.800
208	1.600	1.600		1.600								0.960	0.800
209	1.000	1.000	1.120	1.600								0.960	0.800
210	1.600	1.600	1.120	1.600								0.960	0.800

- Tensiones sobre el terreno
- Desplazamientos

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
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								

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
7	1.000	1.000		1.000	1.000								
8	1.000	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		1.000							
12	1.000	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			1.000						
16	1.000	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				1.000					
20	1.000	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					1.000				
24	1.000	1.000	1.000	1.000					1.000				
25	1.000	1.000								1.000			
26	1.000	1.000	1.000							1.000			
27	1.000	1.000		1.000						1.000			
28	1.000	1.000	1.000	1.000						1.000			
29	1.000	1.000									1.000		

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
30	1.000	1.000	1.000								1.000		
31	1.000	1.000		1.000							1.000		
32	1.000	1.000	1.000	1.000							1.000		
33	1.000	1.000										1.000	
34	1.000	1.000	1.000									1.000	
35	1.000	1.000		1.000								1.000	
36	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000	
37	1.000	1.000											1.000
38	1.000	1.000	1.000										1.000
39	1.000	1.000		1.000									1.000
40	1.000	1.000	1.000	1.000									1.000
41	1.000	1.000			1.000								1.000
42	1.000	1.000	1.000		1.000								1.000
43	1.000	1.000		1.000	1.000								1.000
44	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000
45	1.000	1.000				1.000							1.000
46	1.000	1.000	1.000			1.000							1.000
47	1.000	1.000		1.000		1.000							1.000
48	1.000	1.000	1.000	1.000		1.000							1.000
49	1.000	1.000					1.000						1.000
50	1.000	1.000	1.000				1.000						1.000
51	1.000	1.000		1.000			1.000						1.000
52	1.000	1.000	1.000	1.000			1.000						1.000

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Comb.	PP	CM	Qa (C)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
53	1.000	1.000						1.000					1.000
54	1.000	1.000	1.000					1.000					1.000
55	1.000	1.000		1.000				1.000					1.000
56	1.000	1.000	1.000	1.000				1.000					1.000
57	1.000	1.000							1.000				1.000
58	1.000	1.000	1.000						1.000				1.000
59	1.000	1.000		1.000					1.000				1.000
60	1.000	1.000	1.000	1.000					1.000				1.000
61	1.000	1.000								1.000			1.000
62	1.000	1.000	1.000							1.000			1.000
63	1.000	1.000		1.000						1.000			1.000
64	1.000	1.000	1.000	1.000						1.000			1.000
65	1.000	1.000									1.000		1.000
66	1.000	1.000	1.000								1.000		1.000
67	1.000	1.000		1.000							1.000		1.000
68	1.000	1.000	1.000	1.000							1.000		1.000
69	1.000	1.000										1.000	1.000
70	1.000	1.000	1.000									1.000	1.000
71	1.000	1.000		1.000								1.000	1.000
72	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000	1.000

7. INTERACCIÓN TERRENO-ESTRUCTURA (ZAPATAS Y ENCEPADOS)

Referencias	Datos de cálculo
P1	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción
P2	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 105 cm Ancho zapata Y: 105 cm No se considera la interacción
P3	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 105 cm Ancho zapata Y: 105 cm No se considera la interacción
P4	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción
P5	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción
P6	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 105 cm Ancho zapata Y: 105 cm No se considera la interacción
P7	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 105 cm Ancho zapata Y: 105 cm No se considera la interacción
P8	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción
P9	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 100 cm Ancho zapata Y: 100 cm No se considera la interacción
P10	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 110 cm Ancho zapata Y: 110 cm No se considera la interacción
P11	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 110 cm Ancho zapata Y: 110 cm No se considera la interacción
P12	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 100 cm Ancho zapata Y: 100 cm No se considera la interacción

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Referencias	Datos de cálculo
P13	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción
P14	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 110 cm Ancho zapata Y: 110 cm No se considera la interacción
P15	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 95 cm Ancho zapata Y: 95 cm No se considera la interacción

8. LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

8.1. Zapatas

-Tensión admisible en situaciones persistentes: 2.50 kp/cm²
-Tensión admisible en situaciones accidentales: 3.00 kp/cm²

9. MATERIALES UTILIZADOS

9.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (kp/cm²)	γ_c	Árido		E_c (kp/cm²)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	255	1.50	Cuarcita	15	320856

9.2. Aceros por elemento y posición

9.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Todos	B 500 S	5097	1.15

9.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm²)	Módulo de elasticidad (kp/cm²)
Acero conformado	S 235	2396	2140673
Acero laminado	S275 (UNE-EN 10025-2)	2803	2140673

ANNEX 2 – LLISTAT D'ESFORÇOS A L'ARRENCADA DE PILARS

1. ARRANQUES DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS POR HIPÓTESIS

■ Nota:
Los esfuerzos están referidos a ejes locales del pilar.

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
P1	Peso propio	5.65	-0.19	-0.06	-0.18	-0.16	0.00
	Cargas muertas	1.18	-0.05	0.00	-0.04	-0.02	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.18	-0.01	0.01	-0.00	0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.92	-0.03	-0.01	-0.03	-0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.21	0.26	0.31	0.12	0.15	-0.00
	Viento +X exc.-	0.21	0.28	0.26	0.13	0.13	0.00
	Viento -X exc.+	-0.37	-0.26	-0.44	-0.12	-0.21	0.00
	Viento -X exc.-	-0.38	-0.28	-0.39	-0.13	-0.19	0.00
	Viento +Y exc.+	0.20	0.02	0.62	0.01	0.30	0.00
	Viento +Y exc.-	0.18	-0.03	0.79	-0.01	0.37	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.36	-0.02	-0.76	-0.01	-0.36	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.35	0.03	-0.92	0.02	-0.44	0.00
	N 1	0.45	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.00
P2	Peso propio	8.87	0.16	-0.11	0.12	-0.19	0.00
	Cargas muertas	1.70	0.02	-0.02	0.02	-0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.13	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.50	0.03	-0.02	0.02	-0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.16	0.27	0.22	0.13	0.11	-0.00
	Viento +X exc.-	0.16	0.29	0.21	0.14	0.10	0.00
	Viento -X exc.+	-0.27	-0.28	-0.35	-0.14	-0.17	0.00
	Viento -X exc.-	-0.27	-0.29	-0.34	-0.14	-0.17	0.00
	Viento +Y exc.+	0.10	0.03	0.70	0.02	0.33	0.00

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Viento +Y exc.-	0.10	-0.02	0.73	-0.01	0.35	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.21	-0.03	-0.83	-0.02	-0.40	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.21	0.02	-0.86	0.01	-0.41	0.00
	N 1	0.74	0.01	-0.01	0.01	-0.02	0.00
P3	Peso propio	6.53	-0.03	-0.09	-0.04	-0.17	0.00
	Cargas muertas	1.29	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.14	-0.01	-0.00	-0.01	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.08	-0.00	-0.02	-0.01	-0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.20	0.26	0.18	0.13	0.09	-0.00
	Viento +X exc.-	0.20	0.28	0.19	0.13	0.09	0.00
	Viento -X exc.+	-0.32	-0.27	-0.31	-0.12	-0.15	0.00
	Viento -X exc.-	-0.32	-0.28	-0.33	-0.13	-0.16	0.00
	Viento +Y exc.+	0.12	0.02	0.75	0.01	0.35	0.00
	Viento +Y exc.-	0.12	-0.03	0.70	-0.02	0.34	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.24	-0.01	-0.88	-0.00	-0.42	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.25	0.04	-0.84	0.02	-0.40	0.00
	N 1	0.53	-0.00	-0.01	-0.00	-0.02	0.00
P4	Peso propio	6.81	0.13	-0.10	0.10	-0.17	0.00
	Cargas muertas	1.74	0.00	-0.03	0.00	-0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.44	-0.02	-0.01	-0.01	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.11	0.02	-0.02	0.02	-0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.75	0.25	0.11	0.11	0.05	-0.00
	Viento +X exc.-	0.75	0.26	0.16	0.12	0.08	0.00
	Viento -X exc.+	-1.20	-0.24	-0.25	-0.10	-0.12	0.00
	Viento -X exc.-	-1.20	-0.26	-0.30	-0.11	-0.14	0.00
	Viento +Y exc.+	0.62	0.01	0.81	-0.00	0.39	0.00
	Viento +Y exc.-	0.63	-0.04	0.66	-0.03	0.31	0.00

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Viento -Y exc.+	-1.07	0.01	-0.95	0.01	-0.45	-0.00
	Viento -Y exc.-	-1.08	0.06	-0.79	0.04	-0.38	0.00
	N 1	0.54	0.01	-0.01	0.01	-0.02	0.00
P5	Peso propio	8.89	-0.14	0.34	-0.11	0.18	0.00
	Cargas muertas	1.49	-0.02	0.06	-0.02	0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.49	-0.03	0.06	-0.02	0.03	0.00
	Viento +X exc.+	-0.01	0.22	0.19	0.08	0.07	-0.00
	Viento +X exc.-	-0.02	0.20	0.16	0.08	0.06	0.00
	Viento -X exc.+	0.01	-0.22	-0.26	-0.08	-0.10	0.00
	Viento -X exc.-	0.01	-0.20	-0.23	-0.08	-0.09	0.00
	Viento +Y exc.+	0.07	-0.04	0.38	-0.02	0.14	0.00
	Viento +Y exc.-	0.08	0.02	0.49	0.01	0.18	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.08	0.04	-0.46	0.02	-0.17	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.09	-0.02	-0.57	-0.01	-0.21	0.00
	N 1	0.74	-0.01	0.03	-0.01	0.02	0.00
P6	Peso propio	14.30	0.11	0.33	0.06	0.17	0.00
	Cargas muertas	2.48	0.02	0.06	0.01	0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	2.46	0.02	0.06	0.01	0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.03	0.23	0.13	0.08	0.05	-0.00
	Viento +X exc.-	0.03	0.21	0.13	0.08	0.05	0.00
	Viento -X exc.+	-0.04	-0.23	-0.21	-0.08	-0.08	0.00
	Viento -X exc.-	-0.04	-0.21	-0.21	-0.08	-0.08	0.00
	Viento +Y exc.+	0.10	-0.04	0.43	-0.02	0.16	0.00
	Viento +Y exc.-	0.11	0.02	0.45	0.01	0.17	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.12	0.04	-0.51	0.02	-0.19	-0.00

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Viento -Y exc.-	-0.12	-0.02	-0.53	-0.01	-0.20	0.00
	N 1	1.22	0.01	0.03	0.01	0.02	0.00
P7	Peso propio	10.40	-0.01	0.32	-0.02	0.17	0.00
	Cargas muertas	1.73	0.00	0.05	-0.00	0.03	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	-0.03	0.00	-0.01	0.00	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.76	-0.00	0.06	-0.00	0.03	0.00
	Viento +X exc.+	-0.03	0.23	0.11	0.08	0.04	-0.00
	Viento +X exc.-	-0.03	0.21	0.11	0.08	0.04	0.00
	Viento -X exc.+	0.04	-0.23	-0.19	-0.08	-0.07	0.00
	Viento -X exc.-	0.04	-0.21	-0.19	-0.08	-0.07	0.00
	Viento +Y exc.+	0.05	-0.04	0.46	-0.02	0.17	0.00
	Viento +Y exc.-	0.05	0.02	0.43	0.01	0.16	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.04	0.04	-0.54	0.02	-0.20	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.03	-0.02	-0.51	-0.01	-0.19	0.00
	N 1	0.88	0.00	0.03	-0.00	0.02	0.00
P8	Peso propio	10.52	0.09	0.31	0.05	0.17	0.00
	Cargas muertas	1.78	0.02	0.04	0.01	0.02	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	1.78	0.02	0.06	0.01	0.03	0.00
	Viento +X exc.+	0.04	0.22	0.06	0.08	0.02	-0.00
	Viento +X exc.-	0.04	0.20	0.09	0.08	0.03	0.00
	Viento -X exc.+	-0.04	-0.22	-0.14	-0.08	-0.05	0.00
	Viento -X exc.-	-0.05	-0.20	-0.17	-0.07	-0.06	0.00
	Viento +Y exc.+	0.08	-0.04	0.50	-0.02	0.19	0.00
	Viento +Y exc.-	0.07	0.02	0.40	0.01	0.15	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.09	0.04	-0.58	0.02	-0.21	-0.00
	Viento -Y exc.-	-0.08	-0.02	-0.48	-0.01	-0.18	0.00

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	N 1	0.88	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00
P9	Peso propio	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cargas muertas	0.34	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.24	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.41	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento +X exc.-	0.41	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento -X exc.+	-0.68	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento -X exc.-	-0.68	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento +Y exc.+	0.42	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.42	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.69	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	Viento -Y exc.-	-0.69	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P10	Peso propio	0.14	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	Cargas muertas	0.61	0.00	0.00	0.01	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.44	0.00	0.00	0.01	-0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.75	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	Viento +X exc.-	0.75	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	Viento -X exc.+	-1.24	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
	Viento -X exc.-	-1.24	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
	Viento +Y exc.+	0.75	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.75	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-1.24	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
	Viento -Y exc.-	-1.24	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
P11	Peso propio	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cargas muertas	0.60	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.74	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento +X exc.-	0.74	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento -X exc.+	-1.22	-0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
	Viento -X exc.-	-1.22	-0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
	Viento +Y exc.+	0.74	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-1.22	-0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
	Viento -Y exc.-	-1.22	-0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P12	Peso propio	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cargas muertas	0.07	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.05	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.10	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
	Viento +X exc.-	0.10	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
	Viento -X exc.+	-0.16	0.00	0.00	-0.09	-0.01	0.00
	Viento -X exc.-	-0.16	0.00	0.00	-0.09	-0.01	0.00
	Viento +Y exc.+	0.10	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.10	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.16	0.00	0.00	-0.04	-0.01	0.00
	Viento -Y exc.-	-0.16	0.00	0.00	-0.04	-0.01	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P13	Peso propio	0.10	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Cargas muertas	0.26	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.19	0.00	0.00	-0.00	-0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.29	0.00	0.00	-0.00	-0.01	0.00
	Viento +X exc.-	0.29	0.00	0.00	-0.00	-0.01	0.00
	Viento -X exc.+	-0.48	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
	Viento -X exc.-	-0.48	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
	Viento +Y exc.+	0.28	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.28	0.00	0.00	-0.01	-0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.47	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
	Viento -Y exc.-	-0.47	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P14	Peso propio	0.13	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	Cargas muertas	0.54	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso C)	0.38	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.62	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Viento +X exc.-	0.62	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Viento -X exc.+	-1.02	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00
	Viento -X exc.-	-1.02	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00
	Viento +Y exc.+	0.61	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Viento +Y exc.-	0.61	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Viento -Y exc.+	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
	Viento -Y exc.-	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P15	Peso propio	0.10	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	Cargas muertas	0.26	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00

Josep Nel.lo
Alfredo Perez
Arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS

1. Memòria Estructura

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Sobrecarga (Uso C)	0.19	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	Sobrecarga (Uso G2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Viento +X exc.+	0.26	0.00	0.00	0.06	-0.00	0.00
	Viento +X exc.-	0.26	0.00	0.00	0.06	-0.00	0.00
	Viento -X exc.+	-0.44	0.00	0.00	-0.07	0.01	0.00
	Viento -X exc.-	-0.44	0.00	0.00	-0.07	0.01	0.00
	Viento +Y exc.+	0.28	0.00	0.00	0.01	-0.00	0.00
	Viento +Y exc.-	0.28	0.00	0.00	0.01	-0.00	0.00
	Viento -Y exc.+	-0.47	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00
	Viento -Y exc.-	-0.47	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00
	N 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Barcelona, maig de 2024

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

II. ESTRUCTURA

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR

AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTES

JOSEP NEL.LO. ALFREDO PEREZ

CALMAT S.C.P.

JUNY 2024

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. ESTRUCTURA

01. ESTAT ACTUAL. PLANTA BAIXA. OBRA NOVA ENDERROC

02. ESTAT ACTUAL. PLANTA PRIMERA. OBRA NOVA ENDERROC

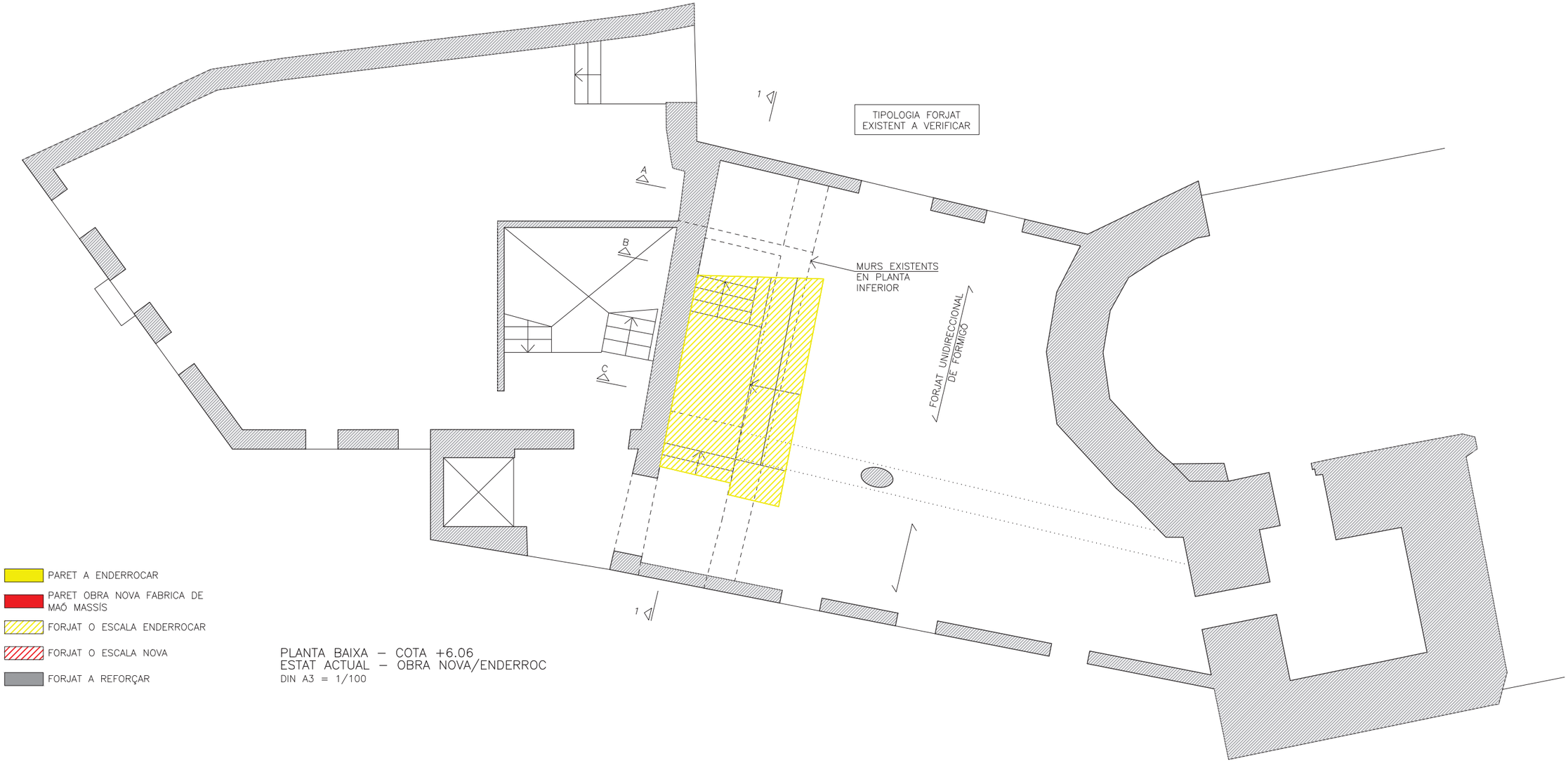
03. ESTAT ACTUAL. PLANTA SEGONA. OBRA NOVA ENDERROC

04. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA. PLANTA BAIXA

05. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA. PLANTA PRIMERA

06. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA. PLANTA SEGONA

07. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA. NOVA ESCALA EXTERIOR



PARET A ENDERROCAR

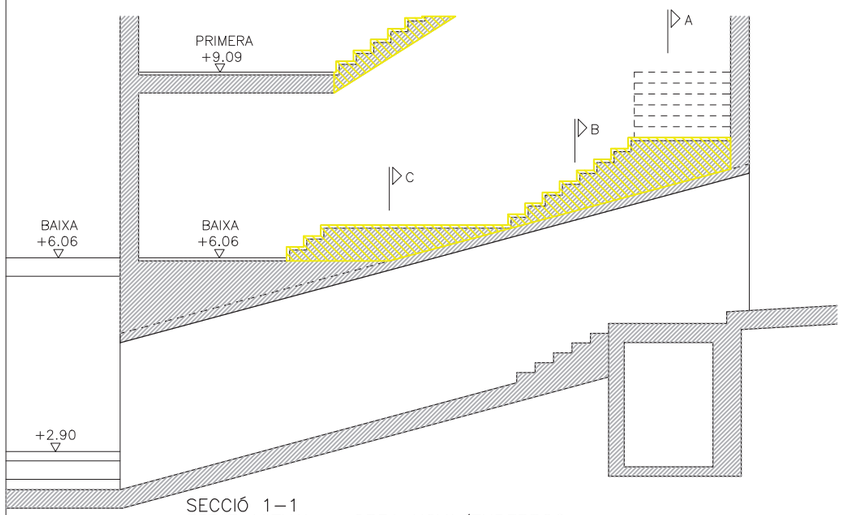
PARET OBRA NOVA FABRICA DE MAÓ MASSÍS

FORJAT O ESCALA ENDERROCAR

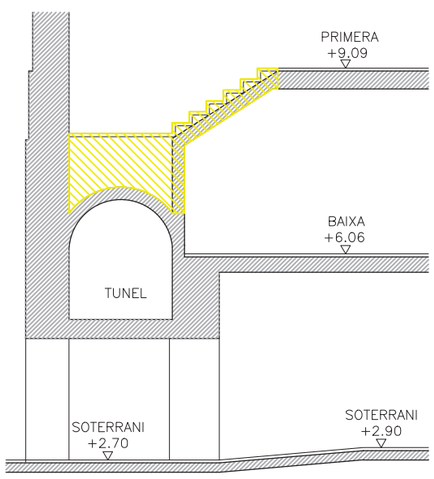
FORJAT O ESCALA NOVA

FORJAT A REFORÇAR

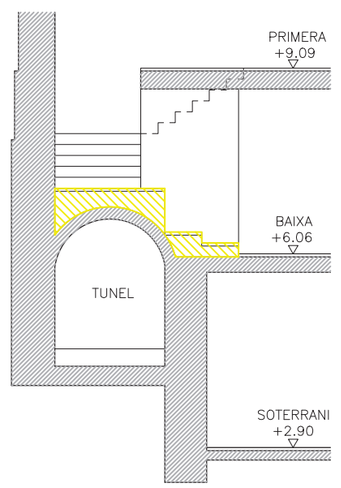
PLANTA BAIXA – COTA +6.06
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100



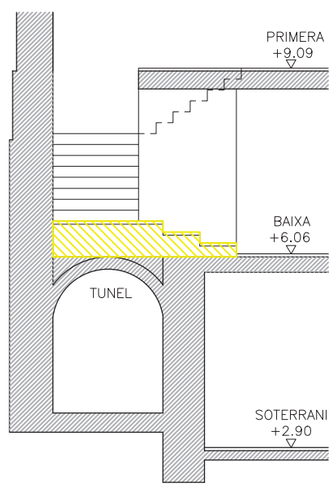
SECCIÓ 1–1
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100



SECCIÓ A
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100

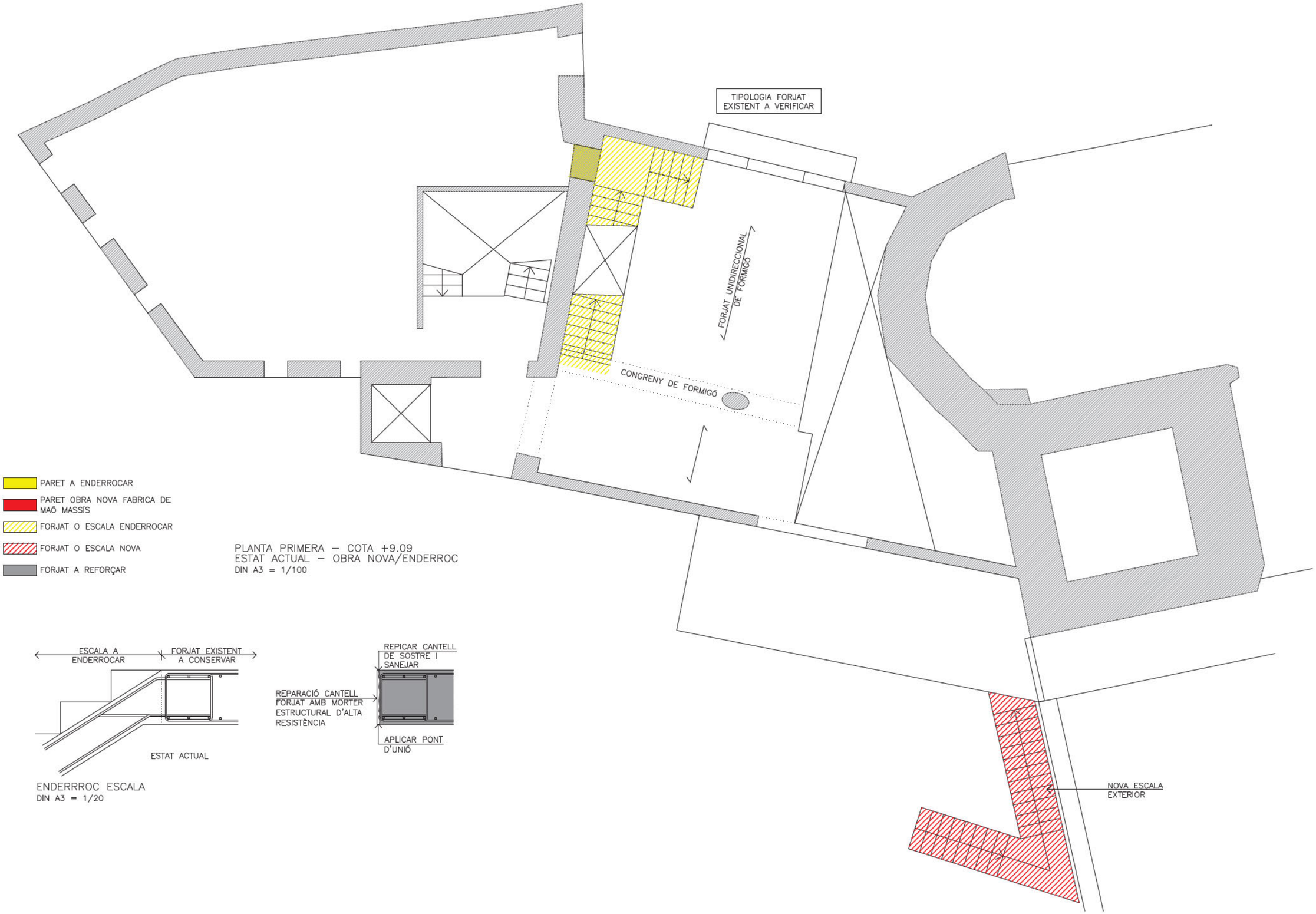


SECCIÓ B
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100



SECCIÓ C
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÒ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA BAIXA - ESTAT ACTUAL I OBRA NOVA /ENDERROC	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 01



PARET A ENDERROCAR

PARET OBRA NOVA FABRICA DE MAÓ MASSÍS

FORJAT O ESCALA ENDERROCAR

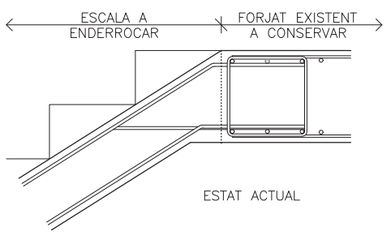
FORJAT O ESCALA NOVA

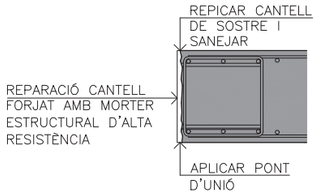
FORJAT A REFORÇAR

PLANTA PRIMERA – COTA +9.09
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100

ENDERRROC ESCALA
DIN A3 = 1/20

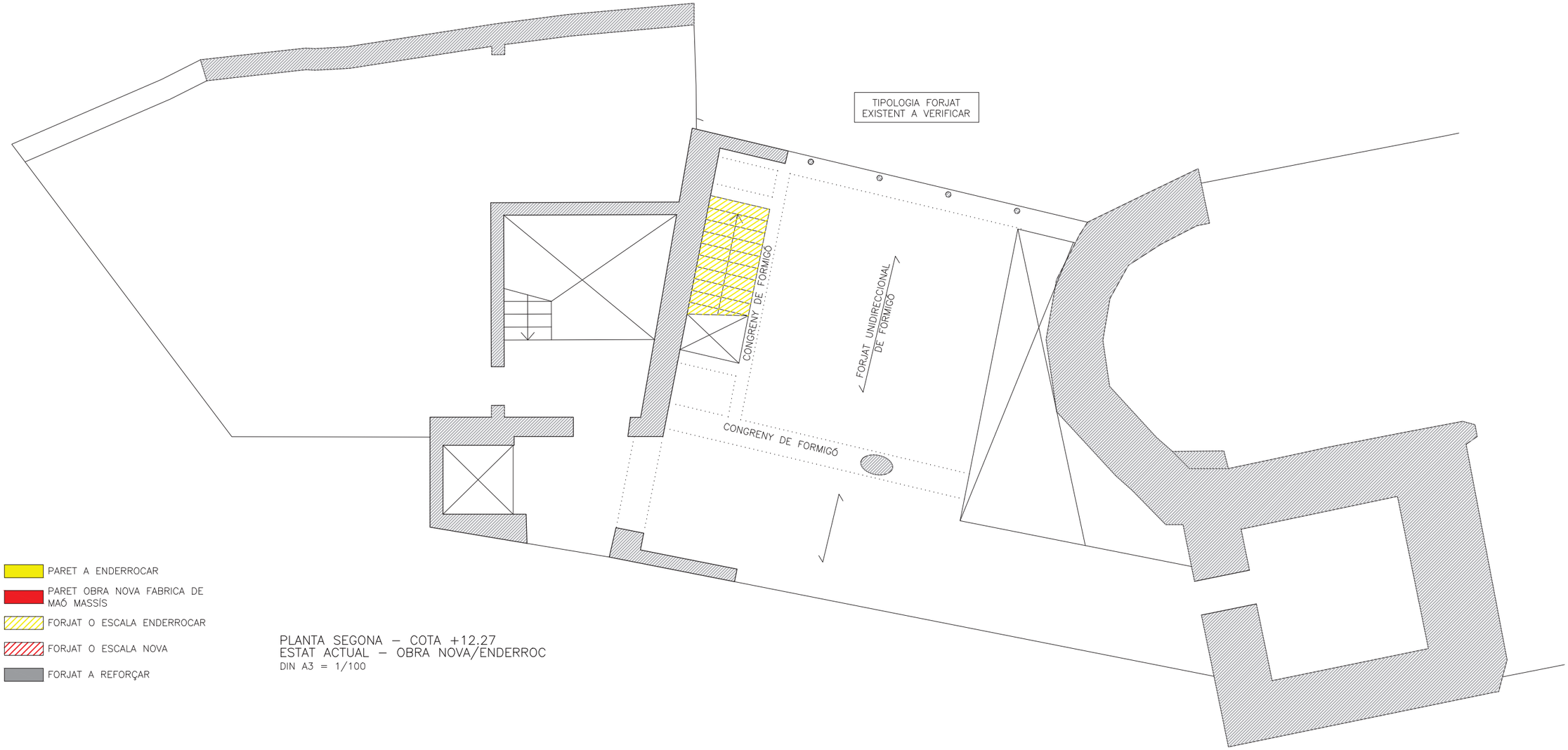
ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA PRIMERA - ESTAT ACTUAL I OBRA NOVA /ENDERROC	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 02





ENDERRROC ESCALA
DIN A3 = 1/20

TIPOLOGIA FORJAT
EXISTENT A VERIFICAR



PARET A ENDERROCAR

PARET OBRA NOVA FABRICA DE MAÓ MASSÍS

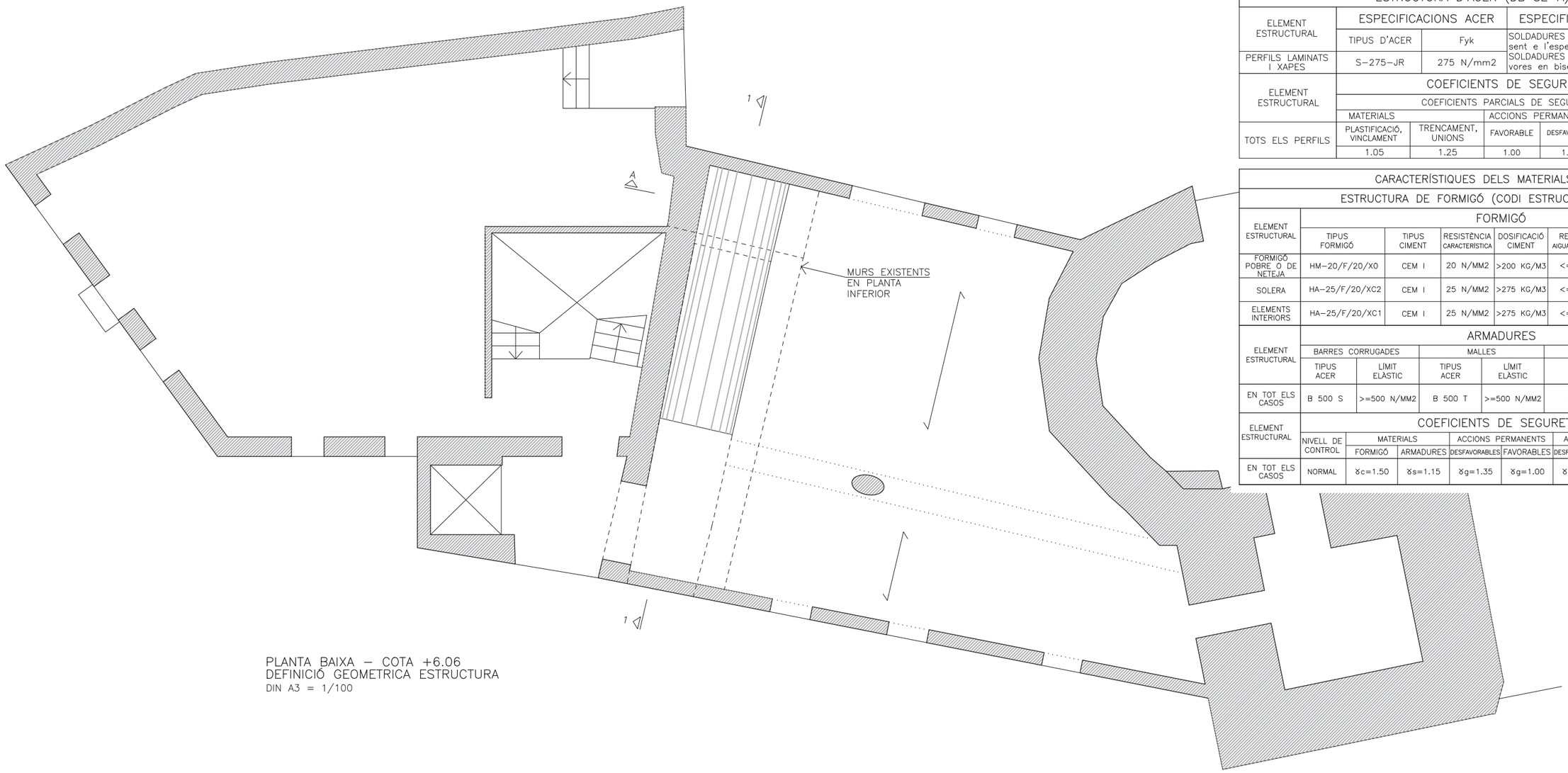
FORJAT O ESCALA ENDERROCAR

FORJAT O ESCALA NOVA

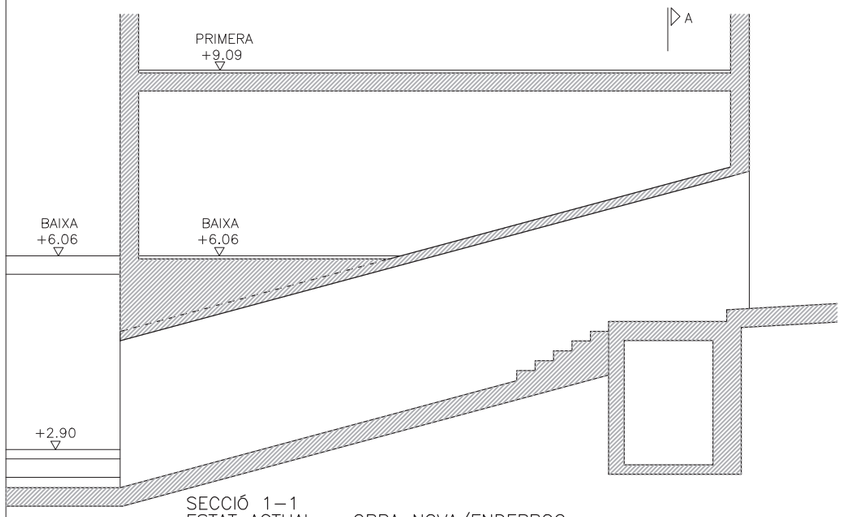
FORJAT A REFORÇAR

PLANTA SEGONA – COTA +12.27
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100

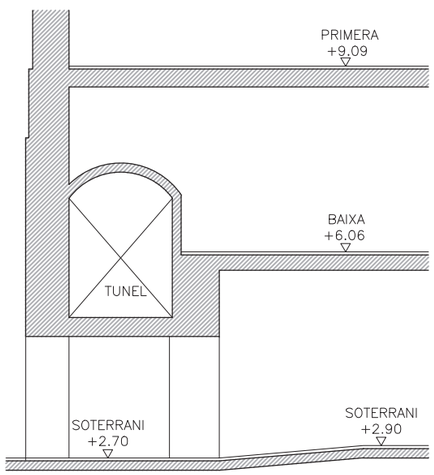
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA SEGONA - ESTAT ACTUAL I OBRA NOVA /ENDERROC	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 03



PLANTA BAIXA – COTA +6.06
DEFINICIÓ GEOMETRICA ESTRUCTURA
DIN A3 = 1/100



SECCIÓ 1–1
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100



SECCIÓ A
ESTAT ACTUAL – OBRA NOVA/ENDERROC
DIN A3 = 1/100

ESTRUCTURA D'ACER (DB SE–A)

ELEMENT ESTRUCTURAL	ESPECIFICACIONS ACER		ESPECIFICACIONS SOLDADURES
	TIPUS D'ACER	Fyk	SOLDADURES EN ANGLE: Gorja = 0.7xe, sent e l'espessor més petit de les peces SOLDADURES A TOPAR: Amb preparació de vores en bisell i penetració completa
PERFILS LAMINATS I XAPES	S–275–JR	275 N/mm2	

ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT					
	COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT					
	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONS VARIABLES	
TOTS ELS PERFILS	PLASTIFICACIÓ, VINCLAMENT	TRENCAMENT, UNIONS	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
	1.05	1.25	1.00	1.35	0.00	1.50

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

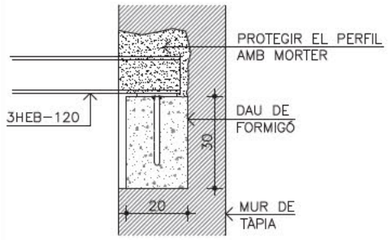
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ (CODI ESTRUCTURAL)

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ						
	TIPUS FORMIGÓ	TIPUS CIMENT	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	DOSIFICACIÓ CIMENT	RELACIÓ AIGUA–CIMENT	TAMANY MÀX. ÀRID	PLASTICITAT CON (CM)
FORMIGÓ POBRE O DE NETEJA	HM–20/F/20/X0	CEM I	20 N/MM2	>200 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
SOLERA	HA–25/F/20/XC2	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
ELEMENTS INTERIORS	HA–25/F/20/XC1	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15

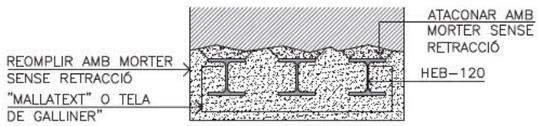
ELEMENT ESTRUCTURAL	ARMADURES					
	BARRES CORRUGADES		MALLES		RECOBRIMENT NOMINAL	
	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	EXPOSICIÓ TIPUS XC1	EXPOSICIÓ TIPUS XC2
EN TOT ELS CASOS	B 500 S	>=500 N/MM2	B 500 T	>=500 N/MM2	>=25 MM	>=25 MM

ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT							
	NIVELL DE CONTROL	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONES VARIABLES		ACCIÓ SÍSMICA
		FORMIGÓ	ARMADURES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	
EN TOT ELS CASOS	NORMAL	ϒc=1.50	ϒs=1.15	ϒg=1.35	ϒg=1.00	ϒq=1.50	ϒq= 0	———

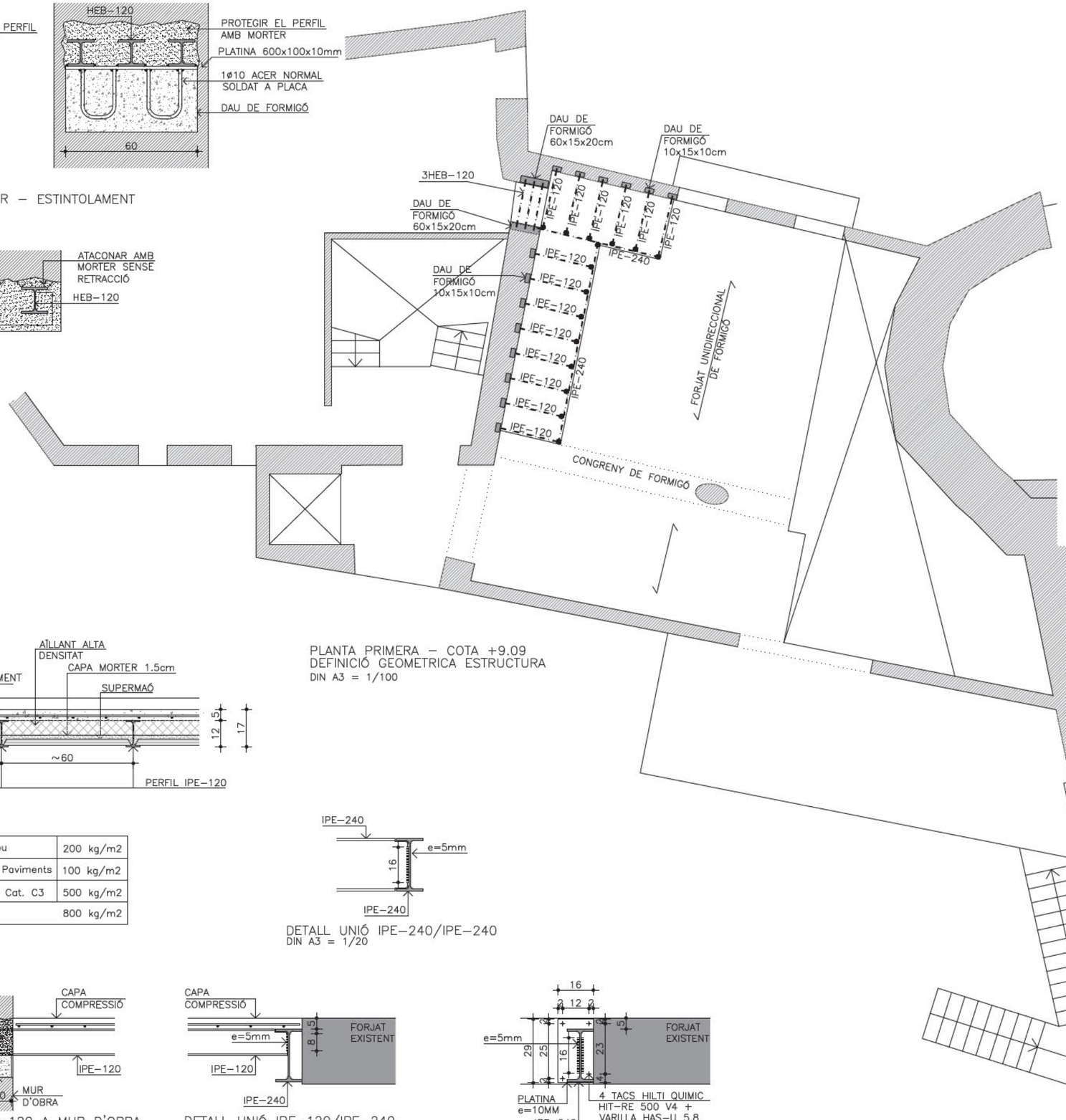
LDA ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÒ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA BAIXA DEFINICIÓ GEOMERICA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 04



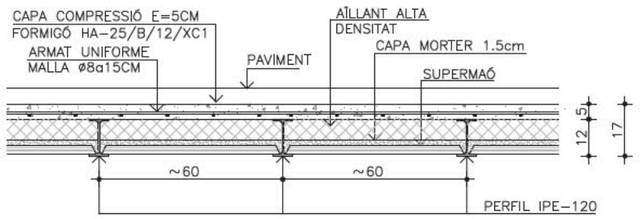
DETALL DAU DE FORMIGÓ EN MUR – ESTINTOLAMENT
DIN A3 = 1/20



DETALL ESTINTOLAMENT
DIN A3 = 1/20



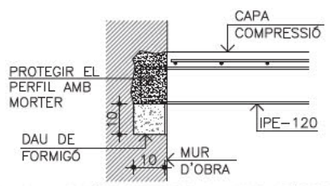
PLANTA PRIMERA – COTA +9.09
DEFINICIÓ GEOMETRICA ESTRUCTURA
DIN A3 = 1/100



DETALL FORJAT NOU
DIN A3 = 1/20

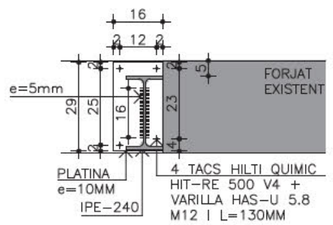
PES PROPI – Forjat nou	200 kg/m2
CARREGUES MORTES – Paviments	100 kg/m2
SOBRECARREGA D'US – Cat. C3	500 kg/m2
TOTAL	800 kg/m2

DETALL UNIÓ IPE–240/IPE–240
DIN A3 = 1/20



DETALL UNIÓ IPE–120 A MUR D'OBRA
DIN A3 = 1/20

DETALL UNIÓ IPE–120/IPE–240
DIN A3 = 1/20



DETALL UNIÓ IPE–240 A FORJAT EXISTENT
DIN A3 = 1/20

ESTRUCTURA D'ACER (DB SE–A)

ELEMENT ESTRUCTURAL	ESPECIFICACIONS ACER		ESPECIFICACIONS SOLDADURES
	TIPUS D'ACER	Fyk	SOLDADURES EN ANGLE: Gorja = 0.7xe, sent e l'espessor més petit de les peces SOLDADURES A TOPAR: Amb preparació de vores en bisell i penetració completa
PERFILS LAMINATS I XAPES	S–275–JR	275 N/mm2	

ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT					
	COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT					
	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONS VARIABLES	
TOTS ELS PERFILS	PLASTIFICACIÓ, VINCLAMENT	TRENCAMENT, UNIONS	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
	1.05	1.25	1.00	1.35	0.00	1.50

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

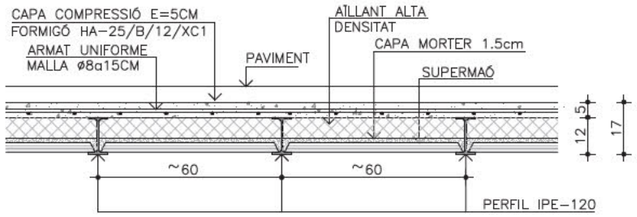
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ (CODI ESTRUCTURAL)

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ						
	TIPUS FORMIGÓ	TIPUS CIMENT	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	DOSIFICACIÓ CIMENT	RELACIÓ AIGUA–CIMENT	TAMANY MÀX. ÀRID	PLASTICITAT CON (CM)
FORMIGÓ POBRE O DE NETEJA	HM–20/F/20/X0	CEM I	20 N/MM2	>200 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
SOLERA	HA–25/F/20/XC2	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
ELEMENTS INTERIORS	HA–25/F/20/XC1	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15

ELEMENT ESTRUCTURAL	ARMADURES					
	BARRES CORRUGADES		MALLES		RECOBRIMENT NOMINAL	
	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	EXPOSICIÓ TIPUS XC1	EXPOSICIÓ TIPUS XC2
EN TOT ELS CASOS	B 500 S	>=500 N/MM2	B 500 T	>=500 N/MM2	>=25 MM	>=25 MM

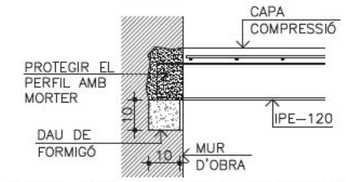
ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT							
	NIVELL DE CONTROL	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONES VARIABLES		ACCIÓ SÍSMICA
		FORMIGÓ	ARMADURES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	
EN TOT ELS CASOS	NORMAL	ϒc=1.50	ϒs=1.15	ϒg=1.35	ϒg=1.00	ϒq=1.50	ϒq= 0	———

ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA PRIMERA DEFINICIÓ GEOMERICA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 05

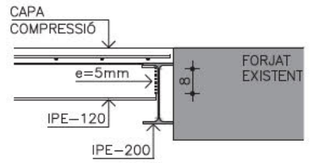


DETALL FORJAT NOU
DIN A3 = 1/20

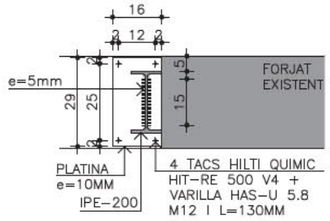
PES PROPI – Forjat nou	200 kg/m2
CARREGUES MORTES – Paviments	100 kg/m2
SOBRECARREGA D'US – Cat. C3	500 kg/m2
TOTAL	800 kg/m2



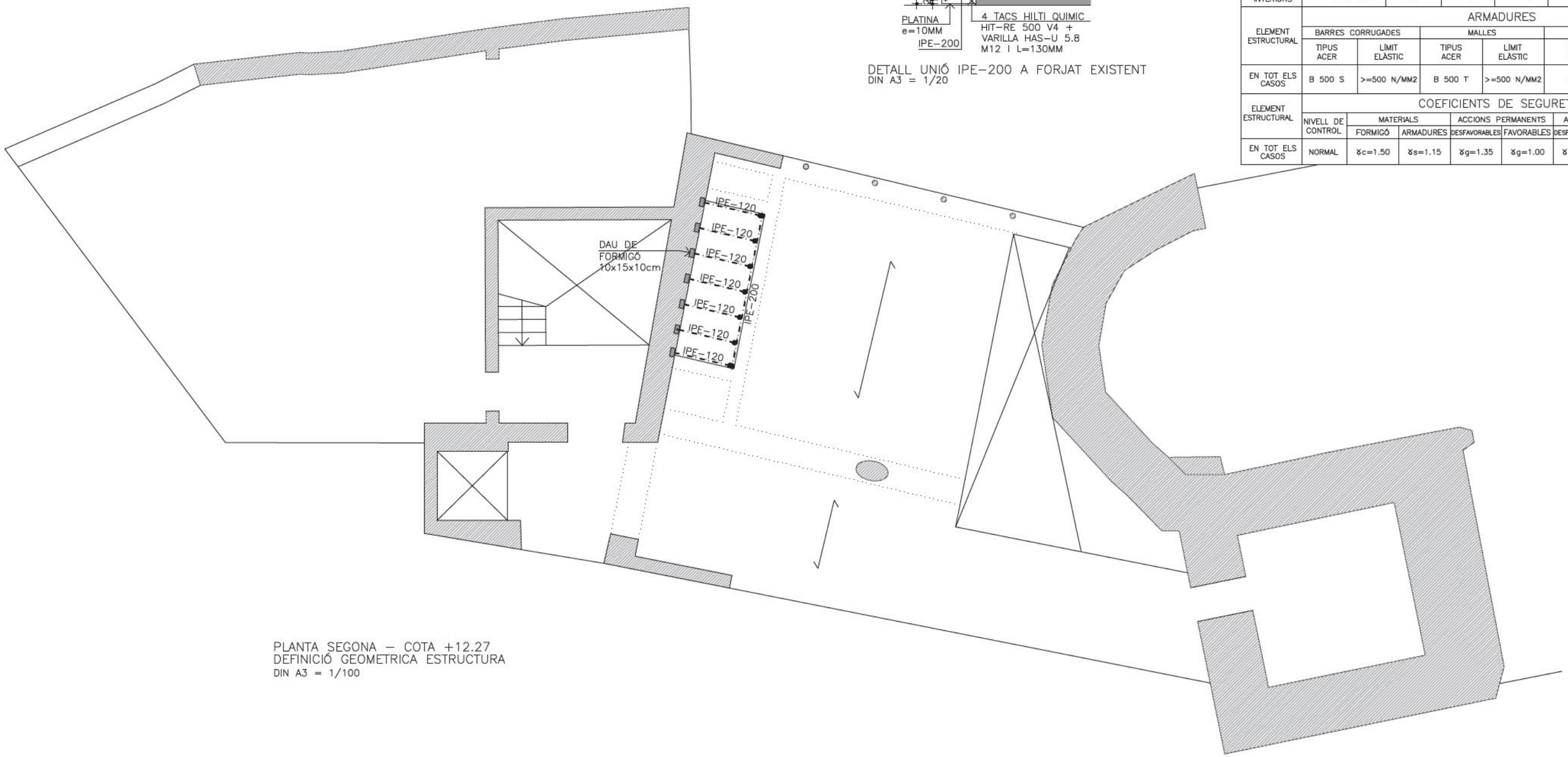
DETALL UNIÓ IPE-120 A MUR D'OBRA
DIN A3 = 1/20



DETALL UNIÓ IPE-120/IPE-200
DIN A3 = 1/20



DETALL UNIÓ IPE-200 A FORJAT EXISTENT
DIN A3 = 1/20



PLANTA SEGONA – COTA +12.27
DEFINICIÓ GEOMETRICA ESTRUCTURA
DIN A3 = 1/100

ESTRUCTURA D'ACER (DB SE-A)

ELEMENT ESTRUCTURAL	ESPECIFICACIONS ACER		ESPECIFICACIONS SOLDADURES
	TIPUS D'ACER	Fyk	SOLDADURES EN ANGLE: Gorja = 0.7xe, sent e l'espessor més petit de les peces SOLDADURES A TOPAR: Amb preparació de vores en bisell i penetració completa
PERFILS LAMINATS I XAPES	S-275-JR	275 N/mm2	

ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT					
	COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT					
	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONS VARIABLES	
TOTS ELS PERFILS	PLASTIFICACIÓ, VINCLAMENT	TRENCAMENT, UNIONS	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
	1.05	1.25	1.00	1.35	0.00	1.50

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

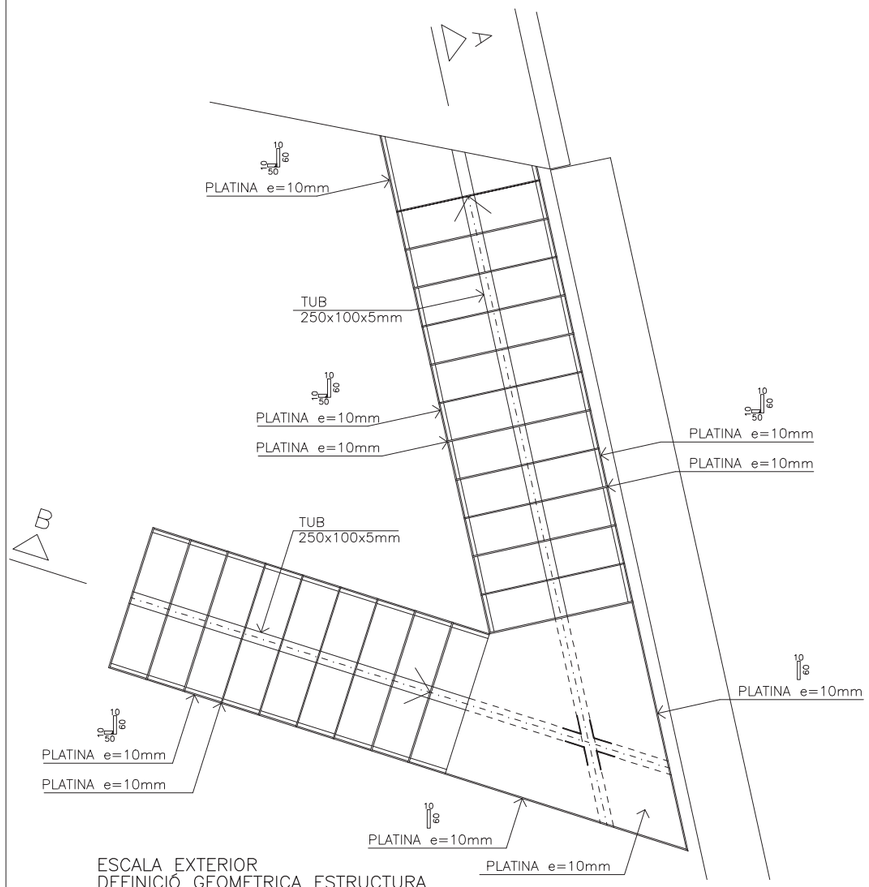
ESTRUCTURA DE FORMIGÓ (CODI ESTRUCTURAL)

ELEMENT ESTRUCTURAL	FORMIGÓ						
	TIPUS FORMIGÓ	TIPUS CIMENT	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	DOSIFICACIÓ CIMENT	RELACIÓ AIGUA-CIMENT	TAMANY MÀX. ÀRID	PLASTICITAT CON (CM)
FORMIGÓ POBRE O DE NETEJA	HM-20/F/20/X0	CEM I	20 N/MM2	>200 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
SOLERA	HA-25/F/20/XC2	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15
ELEMENTS INTERIORS	HA-25/F/20/XC1	CEM I	25 N/MM2	>275 KG/M3	<=0.60	20 MM	FLUIDA 10 A 15

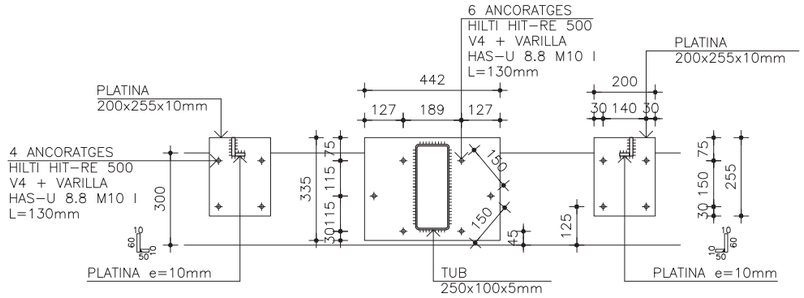
ELEMENT ESTRUCTURAL	ARMADURES					
	BARRES CORRUGADES		MALLES		RECOBRIMENT NOMINAL	
	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	TIPUS ACER	LÍMIT ELÀSTIC	EXPOSICIÓ TIPUS XC1	EXPOSICIÓ TIPUS XC2
EN TOT ELS CASOS	B 500 S	>=500 N/MM2	B 500 T	>=500 N/MM2	>=25 MM	>=25 MM

ELEMENT ESTRUCTURAL	COEFICIENTS DE SEGURETAT							
	NIVELL DE CONTROL	MATERIALS		ACCIONS PERMANENTS		ACCIONES VARIABLES		ACCIÓ SÍSMICA
		FORMIGÓ	ARMADURES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	DESFAVORABLES	FAVORABLES	
EN TOT ELS CASOS	NORMAL	ϒc=1.50	ϒs=1.15	ϒg=1.35	ϒg=1.00	ϒq=1.50	ϒq= 0	———

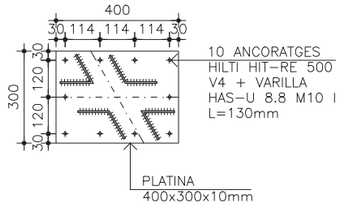
	ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** PLANTA SEGONA DEFINICIÓ GEOMERICA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 06



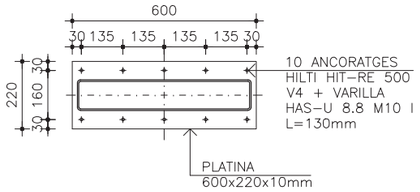
ESCALA EXTERIOR
DEFINICIÓ GEOMETRICA ESTRUCTURA
DIN A3 = 1/100



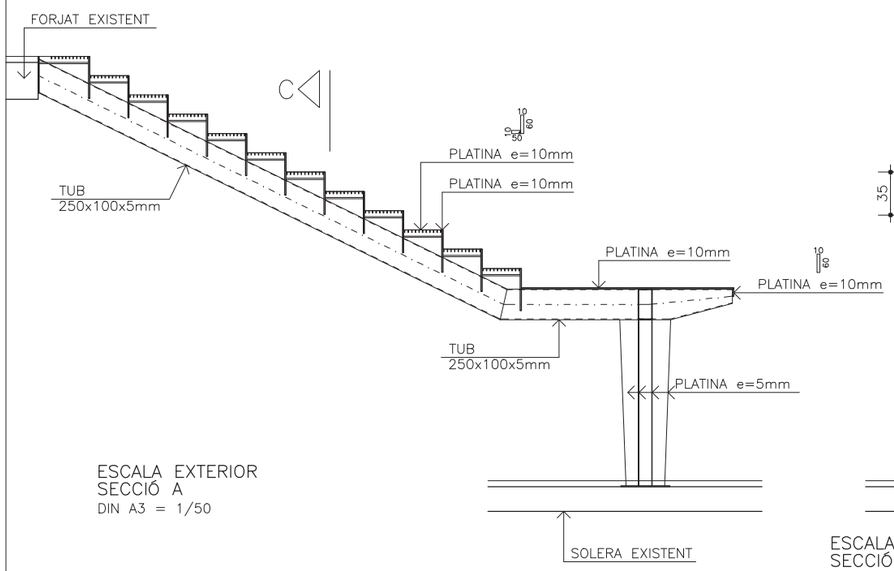
DETALL ANCORATGE A FORJAT
DIN A3 = 1/20



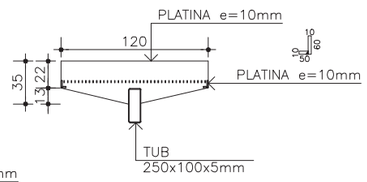
DETALL ANCORATGE PILAR A SOLERA EXISTENT
DIN A3 = 1/20



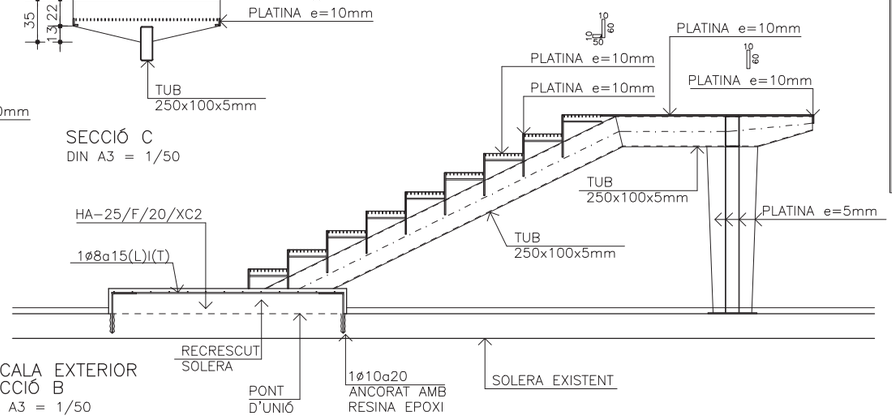
DETALL ANCORATGE JASERA A SOLERA EXISTENT
DIN A3 = 1/20



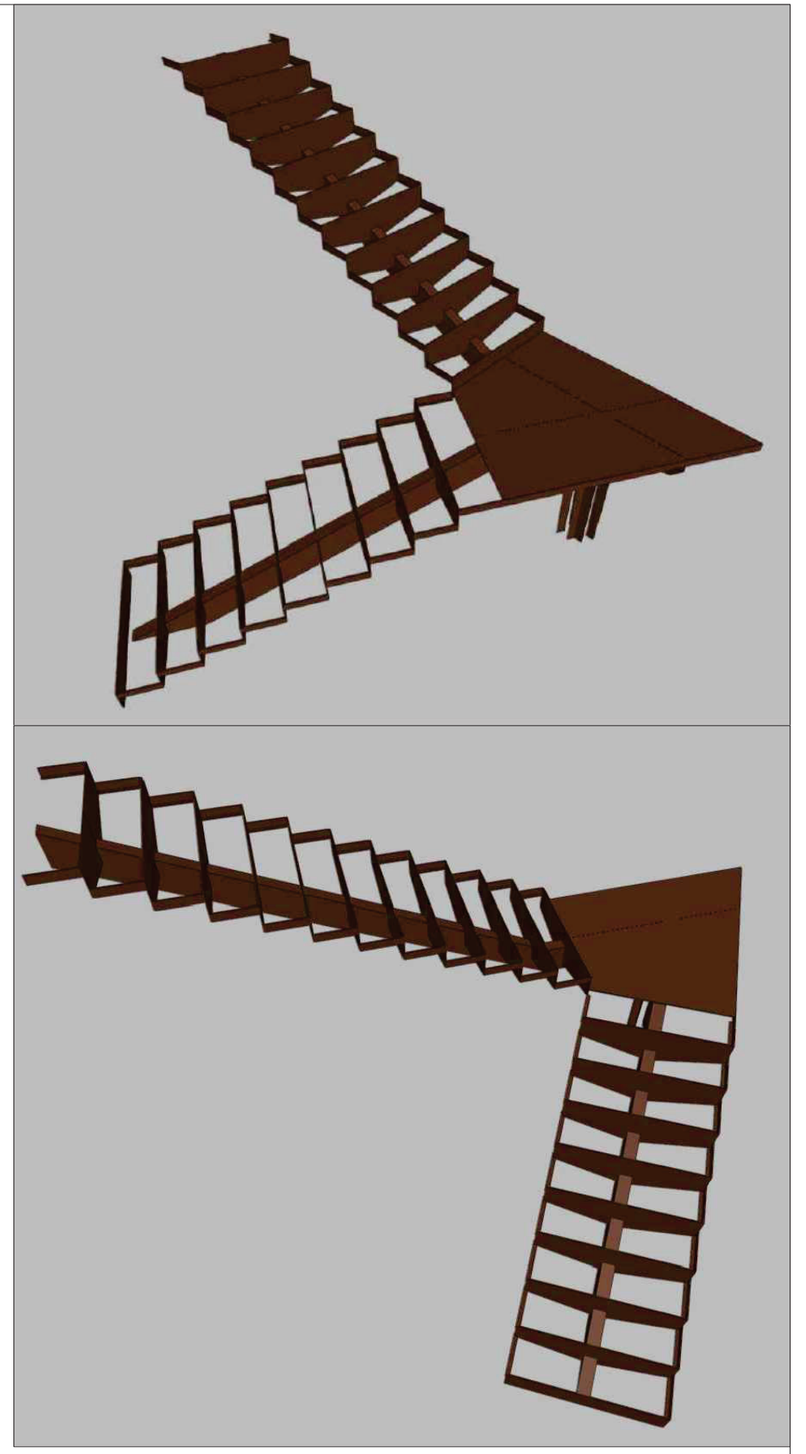
ESCALA EXTERIOR
SECCIÓ A
DIN A3 = 1/50



SECCIÓ C
DIN A3 = 1/50



ESCALA EXTERIOR
SECCIÓ B
DIN A3 = 1/50



ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL.LACIONS FERRAN GALLEGO Enginyer Sigma Enginyers S.L.	ESTRUCTURA JOSEP NEL.LO Arquitecte ALFREDO PEREZ Arquitecte	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ARTÉS	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ	REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS. PLANTES -1, BAIXA 1ª i 2ª i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**ESTRUCTURA** NOVA ESCALA EXTERIOR DEFINICIÓ GEOMERICA	N	Escala: DinA3 1/100 0 1 2	Data	Núm. Plànol 07

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

III. INSTAL·LACIONS

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ENGINYER
FERRAN GALLEGO
SIGMA ENGINYERS S.L.

JUNY 2024

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

III. INSTAL·LACIONS

1. MEMÒRIA

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ENGINYER
FERRAN GALLEGO
SIGMA ENGINYERS S.L.

JUNY 2024

1. MEMORIA INSTAL·LACIONS

MC 01. ÍNDEX

MC 02 LAMPISTERIA

02.1 Característiques de la instal·lació
02.2 Sistema de producció d'aigua calenta sanitària
02.3 Normativa d'aplicació
02.4 Característiques de càlcul
02.5 Consums de cada aparell
02.6 Control de legionel·losi

MC 03 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

03.1 Instal·lacions elèctriques
03.1a Escomesa
03.1b Quadre general de distribució
03.1c Subquadres de protecció
03.1d Subministrament complementari
03.1e Canalitzacions, línies i mecanismes
03.1f Xarxa de terres
03.2 Compliment de la ITC BT 027
03.3 Estudi elèctric
03.4 Càlcul de línies
03.4.1 Hipòtesi de càlcul
03.4.2 Proteccions adoptades
03.4.2a Contactes directes
03.4.2b Contactes indirectes
03.5 Conclusions

MC 04 EQUIPS D'ENLLUMENAT

04.1 Equipament d'enllumenat interior
04.2 Enllumenat d'emergència
04.3 Nivells d'enllumenat previstos
04.4 Condicions de manteniment

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

MC 05 INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

05.1 Sistema triat per la climatització de la zona reformada
05.2 Unitats terminals
05.3 Xarxa de distribució de l'aire
05.4 Xarxes de refrigerant
05.5 Sistema de regulació
05.6 Condicions de càlcul
05.7 Sistemes de ventilació
05.8 Conclusions

MC 06 INSTAL·LACIONS TELECOMUNICACIONS

6.1 Instal·lacions de veu i dades

MC 07 EQUIPAMENTS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

07.1 Extintors
07.3 Xarxa de mànegues BIE 25
07.4 Conclusions

MC.02 XARXA D'AIGUA FREDA I AIGUA CALENTA (LAMPISTERIA)

02.1 Característiques de la instal·lació.

Donat que existeix una instal·lació en l'edifici, es preveu fer la connexió de les xarxa d'aigua freda, a l'escomesa existent.

Tota la xarxa de lampisteria, es realitzarà amb tub d'acer inoxidable en barres en els recorreguts en cels rasos i amb canalitzacions de fibra i/o multicapa en els trams encastats, muntats segons les especificacions de la documentació gràfica, així:

-Tots els trams d'instal·lació de superfície o aquells que discorrin per els falsos sostres o per forjats sanitaris, es protegiran amb escuma elastomèrica de coeficient de transmissió tèrmica 0,035 W/mºC de 9 mm del tipus SH d´Armaflex en xarxes d'aigua freda.
-Els trams de muntatge encastats als envans, es protegiran amb un folre de PVC corrugat per evitar corrosions.

La fixació dels tubs que conformen els recorreguts de superfície, es podrà fer amb abraçadores múltiples de pont, folrades amb PVC o amb abraçadores múltiples de anyols de pressió. La distancia entre els conjunts de fixacions, serà tal, que donarà una rigidesa adequada al conjunt.

L´alimentació de la xarxa de distribució a cada conjunt sanitari, es farà des.de unes claus de pas del tipus d´esfera, amb cos de llautó i esfera d´acer inoxidable, de soldar, que seccionaran l´entrada d´aigua freda i calenta, encastades en els envans i amb un floró cromat embellidor.

Per la realització de la xarxa, es faran servir accessoris calibrats soldats amb estany plata. No s´admet el corbat de tubs.

Les dimensions acceptades de la conducció d'acer seran:

13x15-16x18-20x22-26x28-33x35-40x42-52x54

Abans del tancament dels envans, es provarà hidràulicament la instal·lació per certificar la seguretat de les soldadures. Les canalitzacions de lampisteria, mantindran amb les canalitzacions que portin cables elèctrics, una separació mínima de 3 cm..

Els trams d'instal·lació de superfície, seguiran el criteri de muntar les canalitzacions de lampisteria, per sota de les elèctriques per evitar contactes perillosos en cas de fuites.

Els desguassos, es faran amb tubs de polipropilè del tipus C de 3,2 mm de gruix, units mitjançant adhesiu especial, i prèviament desengreixant els elements a unir.

D´igual forma que amb els tubs de coure, no s´acceptarà el corbat de tubs per calor. Solament es podran utilitzar elements normalitzats.

S'admet l'ús de tubs de desguassos de petit diàmetre, del tipus flexible en trams de difícil execució.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

Les dimensions dels desguassos segons el sanitari seran:

-Lavabo-Bidet-Aigüera 40 mm
-Plats de dutxa 50 mm
-W.C. i abocador 110 mm

02.2 Sistema de producció ACS

No es preveu consum d'aigua calenta sanitària en la zona de serveis d'aquesta reforma, amb excepció de la dutxa de la sala d'usos múltiples que estarà equipada amb un escalfador elèctric de 150 litres. Donada la irregularitat de l'ús d'aquest servei no s'arriben als consums mínims normatius per tenir que exigir una instal·lació de captació solar tèrmica o en el seu defecte instal·lació complementària.

02.3 Normativa d'aplicació

Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua
Codi tècnic de l'edificicació
Reglamento Instalaciones térmicas en edificios (RITE) i les seves ITC
Ordenances municipals d'aplicació
Normes UNE d'aplicació
Norma Básica de la Edificación Condiciones de protección contra Incendios (CPI96)
Reglamento de instalaciones de gases combustibles

02.4 Característiques de càlcul

La consideració per el càlcul de les conduccions, es el de la màxima velocitat de circulació de l´aigua, establerta en 1,5 m/s que es el nivell màxim a partir del que, les conduccions produeixen sorolls molests.
Pel càlcul del cabal simultani, es considerarà el número dels equipaments sanitaris i el seu agrupament, aplicant coeficients de simultaneïtat per grups.

02.5 Consums de cada aparell

Els consums individuals unitaris de cada aparell sanitari son:

-Inodor amb cisterna 0,1 l/s
-Lavabo0,1 l/s
-Abocador 0,1 l/s

02.6 Control de la legionel losi

L'escalfador elèctric permetrà elevar la temperatura de l'aigua fina a 70º als efectes de poder fer el control anti legionel.losi.

MC 03 ELECTRICITAT

03.1 Electricitat

03.1a Escomesa

L'edifici té actualment una escomesa trifàsic que arriba fins el mòdul de comptadors situat en l'interior. Amb aquesta reforma l'escomesa, el CGP i el mòdul de contacte de l'edifici es troba a l'exterior de l'edifici i es mantindrà en el seu lloc.
La tensió de subministrament serà de 3x400V i el mòdul de comptadors del tipus TMF1 amb una potència màxima instal·lada de 43,64 kW.

03.1b Quadre general de distribució

Es preveu instal·lar en la zona d'accés al museu un armari general de distribució on s'incorporaran les diferents proteccions de cada un dels subquadres de protecció de l'edifici.

Aquets quadre estarà format per un armari metàl·lic, on s'instal·laran els elements de protecció magnetotèrmiques i diferencials a banda del protector general de sobretensions.

El quadre metàl·lic, disposarà de protecció IP55 del tipus Legrand 2000 amb xassís de suportació dels elements de protecció.

Es preveu el muntatge d'interruptors automàtics homopolars de caixa modelable de 10 kA de poder de tall corba tipus C, per les línies generals.

Els interruptors automàtics, portaran associats blocs diferencials tipus Vigi de 300 mA de sensibilitat selectius o no.

Tot el cablatge del quadre, es farà amb cable 07Z1-K de color negre amb excepció dels conductors de neutre que seran de color blau amb una secció mínima de 2,5 mm2.

Tots els extrems dels conductors a l'interior del subquadre, disposaran anelles numerades, amb la indicació dels diferents circuits, del tipus Unex o similar, a mes de terminals de puntera, per la connexió amb els automàtics i els borns de connexió. Els pilots de senyalització estaran equipats amb làmpades del tipus neó.

Es preveu el muntatge de un embarrat amb platina de coure, per la distribució de línies als diferents elements de protecció. Aquestes platines, estaran aïllades amb folres de PVC retràctils de colors normalitzats. També es muntarà una platina a la part inferior del quadre, per la posta a terra de les diferents línies.

Totes les parts metàl·liques del quadre, estaran connectades a la xarxa de terra. Al interior del quadre, es deixarà la documentació gràfica necessària per la comprensió de l´esquema elèctric del quadre.
Està previst el muntatge d'un aparell de mesura en la línia que alimenta els equips de climatització de coberta.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

03.1c Subquadres de protecció

L'edifici, també disposarà d´altres subquadres elèctrics per la protecció de les diferents zones ací relacionades:

-Subq. Pª Baixa museu (A)
-Subq. Sala usos varis (B)
-Subq. Planta 1ª Museu (C)
-Subq. Sala d'actes (D)
-Subq. Oficines soterrani (E)
-Subq. Planta 2ª museu (F)
-Subq. Clima Coberta (G)
-Subq. Sala tines (Prev) (H)
-Subquadre Bar (Prev) (J)

Els subquadres, estaran formats per armaris metàl·lics IP55 de xapa, del mateix tipus que el quadre general, contenint al seu interior els elements de protecció grafiats als esquemes elèctrics.
Les característiques de construcció dels subquadres, seran les mateixes que les especificades al quadre general, amb una previsió d´espai per ampliacions del 25% dels mòduls disponibles del quadre.
La retolació dels diferents circuits a l´interior dels quadres, es farà amb plaques grafiades tipus Fasdel.
Aquells circuits que disposin de comandament des de la recepció, s'equiparan amb telerruptors homopolars mes un contacte de senyalització.
Els circuits de comandament d'elements motors (clima i extracció) s'equiparan amb contactors pels circuits de potència i telerruptors per els circuits de comandament i senyalització.

03.1d Subministrament complementari

No escau en aquest edifici ocupació inferior a 300 persones.

03.1e Canalitzacions, línies i mecanismes

Es preveu instal·lar una xarxa general de distribució de les diferents línies elèctriques en els diferents espasi dels edificis que comporten l'actuació, formada per canalitzacions flexibles tipus corrugats per cel ras o en tradosats.

Per la distribució a les diferents dependències i/o receptors, s'empraran tubs flexibles corrugats reforçats de duresa 5, encastats als envans o als falsos sostres.

En els recorreguts que per la seva configuració, es tinguin que fer de superfície, s'empraran tubs de PVC rígids de duresa 7 corbables en calent i/o tub d'acer galvanitzat endollable, fixats amb abraçadores amb cargol central
Totes les connexions entre línies, es faran al interior de les caixes, utilitzant sempre, borns amb cargols i mai per reforçament o encintat dels conductors. Totes les caixes de derivació, deuran estar senyalitzades en la tapa, mitjançant etiquetes adhesives de PVC (N0 DIMO), amb denominacions que determinaran el servei de les línies que continguin.

Les caixes seran dels següents tipus:

-De PVC amb cons d´entrada per instal·lacions amb tub rígid de PVC o en falsos sostres.

Els cables tindran aïllament del tipus 07Z1-K.amb excepció de les línies generals i de distribució que disposaran d´aïllament RZ1-K de 1000V d'aïllament. Els primers portaran els aïllaments dels colors adequats a la funció del cable.

Conductor de fase negre o gris
Conductor de neutre blau
Conductor de protecció groc verd

Els mecanismes d'accionament, es muntaran a una alçada mínima de 0,9 m els d´accionament i els endolls a una alçada del terra de 0,3 m. En les cambres sanitàries, les alçades seran de 1,80 m. els endolls.
Tots els endolls, portaran pressa de posta a terra tipus schucko II+T 10/16A. El tipus de mecanisme serà el Mosaic/dTicino de Legrand que s´instal.larà encastat en els envans, i del tipus Plexo de Legrand, quan la instal·lació es faci de superfície.

La connexió dels elements que produeixen vibracions, (extractors, ventiladors, màquines varies) es farà emprant tubs metàl·lics aïllats flexibles amb ràcords estancs.

Les línies d'endolls des del quadre a les caixes d'endolls seran 3g4.
Les línies d'endolls fins als mecanismes seran 3g2.5

03.1f Xarxa de terres

Es connectarà ala instal·lació a la xarxa de terres existent en l'edifici, verificant que el seu valor de contacte sigui inferior a 10 ohms.
Totes les parts metàl·liques de les instal·lacions i de l'edifici, així com els elements estructurals es connectaran amb terminal de pressió de manera que el conjunt de l´estructura, conformi la posta a terra.

03.2 Compliment de la instrucció ITC-BT-027

A les cambres de sanejament, es definiran quatre volums de protecció d'acord a la ITC-BT-027:

Volum 0 delimitat per l'espai entre el paviment de la banyera o plat de dutxa i el límit que determinen els cantells superiors de l'equipament sanitari.

Volum 1 delimitat per l'espai entre el cantell superior de l'equipament sanitari i un plànol situat a 2,25 m d'aquest últim, tangencial a tot l'equip sanitari.

Volum 2 delimitat pel volum projectat de l'equipament sanitari i un espai de 0,6 metres al voltant d'aquest.
Volum 3 delimitat pel volum 2 i un pla situat a 2,40 metres d'aquest últim.

Als volums 0. no es poden instal·lar cap tipus d'element elèctric. Al volum 1 aparells alimentats a 12 V i al volum 2 es podran instal·lar endolls de seguretat, segons la norma UNE-EN 60742 o la norma UNE-EN 61558-2-5.

Es realitzarà una connexió equipotencial, amb tots els elements metàl·lics, inclòs canalitzacions i equipaments sanitaris, emprant cable de coure 07Z1-K de 2,5 mm2.

03.3 Estudi elèctric

A continuació, es farà una relació dels consums previstos als diferents subquadres i dels receptors singulars. Pel càlcul de la potència real, aplicarem un coeficient de 1,2 aquells aparells de fluorescència per compensar el consum de la reactància i per la potència de càlcul, el coeficient, serà de 1,8.

A efectes de càlcul, es majorar la potència dels motors un 25% pel càlcul de les línies d´alimentació i proteccions.

No es preveu tenir que ampliar la potència existent en el centre, amb aquesta actuació.

Previsió de potències 43,64 kW

03.4 Càlcul de línies

03.4.1 Hipòtesi de càlcul

Els criteris utilitzats per el càlcul de les seccions dels conductors dels diferents circuits son:

a) Escalfament o pèrdues: que ens limita el valor del corrent elèctric, en funció del seu aïllament i que ve determinada per la instrucció ITC-BT-019

b) Per caigudes de tensió: els conductors, ofereixen al pas del corrent elèctric una resistència, que per la Llei d'Ohm, provocà una caiguda de tensió que no serà superior al 3% en circuits d´enllumenat, ni del 5% en circuits d´altres serveis.

Pel càlcul de les intensitats de pas, utilitzarem aquestes fórmules:

- Línies monofàsiques

$$I = \frac{P}{V \times \cos \varphi}$$

- Línies trifàsiques

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times V \times \cos \varphi}$$

Càlcul de caigudes de tensió:

- Línies monofàsiques

$$\Delta V = \frac{2 \times L \times P \times 100}{V2 \times S \times G(40ºC)}$$

-Línies trifàsiques

$$\Delta V = \frac{L \times P \times 100}{V2 \times S \times G(40ºC)}$$

03.4.2 Proteccions adoptades

03.4.2a Contactes directes

La protecció contra contactes directes que s´ha pres, es el recobriment de totes les parts amb tensió, amb un aïllament funcional o un doble aïllament.
Tots els folres metàl·lics, estaran connectats al conductor de protecció, així com l´estructura de l´edifici.

03.4.2b Contactes indirectes

Per la protecció contra els contactes indirectes, s´han instal·lats, interruptors diferencials de 30 i 300 mA, que desconnecten el circuit o grup d´ells, quan la diferencia de tensió respecta a terra es major de 50 V.
Per això s´ha de complir:

$$\text{Ra terra} = \frac{\text{Viindirecta } 50}{\text{Isens } 0{,}03} = 1\,666 \text{ ohms}$$

Ra terra= (per sens 0,3)= 166 ohms

Donat que la resistència a terra per normativa de Companyia es menor de 37 ohms, es compleix sobradament la condició.

03.5 Conclusions

La instal·lació ací especificada, es realitzarà segons les Instruccions del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, els annexes dictats per els Serveis Territorials d´Indústria de la Generalitat, les Ordenances Municipals i les instruccions de la Companyia Subministradora i caldrà legalitzar-la un cop executada la reforma.
Els treballs els executarà un Instal·lador degudament autoritzat per els S.S.T.T.I. Generalitat de Catalunya que es farà responsable de que es facin segons aquest projecte.

MC 04 EQUIPS D'ENLLUMENAT

04.1 Equipament enllumenat interior

La previsió d'equips d´enllumenat son:

-Cèrcol d'encastar en cel ras del tipus Garviled amb làmpada led de 10W llum color 4.000º K.
-Cèrcol d'encastar en cel ras del tipus Garviled amb làmpada led de 15W llum color 4.000º K.
-Cèrcol d'encastar en cel ras del tipus Garviled amb làmpada led de 18 llum color 4.000º K.
-Rail electrificat trifàsic equipat amb projectors led.

Tots els equips d´enllumenat estaran connectats a la xarxa de terres de l´edifici mitjançant cables de coure 07Z1-K de 2,5 mm2 de secció mínima.
La distribució dels circuits d'enllumenat, es farà d'acord a la ITC-BT-28.
Les cambres de serveis disposaran de sensors de presència temporitzats pel control de l'enllumenat.

04.2 Enllumenat d´emergència

S'instal·laran equips autònoms d´emergència que en el cas de que el valor nominal de la tensió baixi per sota del 70% o hagi un defecte d´alimentació de la Companyia, automàticament, es posen en funcionament donant una potència de 6W durant una hora amb un rendiment lumínic no inferior a 10 lm/W.
Els equips triats son els fluorescents de Legrand amb làmpada led, equipats amb caixes per encastar en aquells indrets on així es pugui realitzar. Disposaran d'autotest
Les característiques d'aquests equips son:

-Autonomia 1 hora
-Flux lluminós 680/400 lúmens
-Superfície 100 m2

04.3 Nivells d'enllumenat previstos en cada espai

Els nivells previstos d'il·luminació a les diferents dependències serà :

Despatxos i espais d'atenció 500 luxs
Passadissos 300 luxs
Sala exposicions a decidir

Condicions d'eficiència energètica en els espais de l'edifici:
-Zones comunes 4,00
-Oficines 3,00
Potència instal·lada
-Oficines <10 W/m2
-Altres espais <10 W/m2
-Zones de serveis <10 W/m2

04.4 Condicions de manteniment

Les condicions de manteniment pels sistemes d'enllumenat seran:

-Neteja bimensual de reflectors i equips d'enllumenat.
-Revisió anual de les suportacions llumeneres.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

MC 05 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

05.1.Sistema triat per la climatització de l'edifici

Per la climatització de l'edifici s'han previst dues unitats del tipus bomba de calor VRV. La primera donarà servei a tots els espais del museu i sala d'usos varis. La segona es específica per la sala d'actes.
Els equips previstos son:

Bomba de calor Mitsubishi Heavy FDC335KXZE1 amb una potència frigorífica de 33,5 kW i gas refrigerant R410.

Bomba de calor Mitsubishi Heavy FDC280KXZE1 amb una potència frigorífica de 28 kW i gas refrigerant R410.

05.2.Unitats terminals

La climatització de cada zona, es farà mitjançant la impulsió d'aire tractat per unitats terminals associats a les bombes de calor indicades. Aquestes unitats terminals seran:

-Unitat mural Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 amb una potència frigorífica de 7,10 kW amb bomba de condensats incorporat.
-Unitat del tipus cassette Mittsubishi Heavy model FDTC36KXZE1 amb una potència frigorífica de 3,60 kW amb bomba de condensats incorporat.
-Unitat del tipus cassette Mittsubishi Heavy model FDTC71KXZE1 amb una potència frigorífica de 7,10 kW amb bomba de condensats incorporat.
-Unitat del tipus conductes de baixa silueta tipus Mittsubishi Heavy model FDUM140KXZE1 amb una potència frigorífica de 14,00 kW.

La soportació dles unitats terminals en sostres, es farà amb barnilla metàl.lica i amortidors de vibracions.
La ubicació i muntatge de les unitats terminals es farà seguint un criteri de facilitat d'accessos per accedir al seu manteniment, substitució de filtres i per facilitar la connexió de les safates de condensats amb les xarxes d'evacuació.

05.3.Xarxa de distribució d'aire

La xarxa de conductes en la sala d'actes, es farà amb planxa del tipus Isover o Climaver del tipus Neto.
La connexió dels diferents difusors, es farà emprant plenums de planxa amb aïllament exterior d'escuma elastomèrica Armaflex o amb plenums de fibra de vidra Neto..

La unió entre els conductes i els plenums, es farà amb conductes flexibles d'alumini, amb aïllament de llana de roca de 25 mm de gruix. El muntatge garantirà que els recorreguts d'aquests conductes, no han patit flexions ni esclafaments que dificultin el pas de l'aire.

Els elements destinats a la impulsió i retorn de l'aire seran:

-Reixes d'impulsió i retorn del tipus Koolair tipus 20SH0 i 20-45-HO o similar amb comportes de regulació de cabal i plenum de planxa galvanitzada.

-Difusors rotacionals del tipus Koolair tipus DF-RE-C-PR-250-PDA-DE

Les reixes d'impulsió i retorn, seran d'alumini anonitzat sense imprimació.

05.4.Xarxes de refrigerant

La distribució de la xarxa de refrigerant des de les bombes de calor situades en coberta fins a cada una de les unitats terminals es farà amb tub de coure recuït desfosfatat de dimensions d'acord a les inst5ruccions del fabricant, aïllats amb escuma elastomèrica de gruïx adient d'acord al RITE.

Les canalitzacions que discorrin per l'exterior, a banda de l'aïllament corresponent estaran protegides amb acabat d'alumini lluent.

05.5 Sistema de regulació

Cada unitat terminal disposarà d'un termòstat mural que permetrà programar i actuar sobre els paràmetres de consigna de la instal·lació.

05.6 Condicions de càlcul

Els criteris utilitzats pel càlcul de les necessitats tèrmiques de cada zona son:

Coeficient de transmissió parets	0,737 K(W/K m2)
Coefic. transmissió sostre	1,081 K(W/K m2)
Coefic. transmissió terra	1,050 K(W/K m2)
Coefic. transmissió vidres	3,300 K(W/K m2)

Cabals ventilació

Sales 45 m3/h persona

Temperatura exterior estiu	35ºC
Temperatura interior estiu	26ºC
Temperatura exterior hivern	-5ºC
Temperatura interior hivern	21ºC
Humitat exterior estiu	70%
Humitat interior	50/55%

Condicions de càlcul xarxes de conductes

Velocitat màxima en ramals prals.	6 m/s
Condició de xarxes	Pèrdua de pressió constant

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

Sistema de dimensionatÀbac de pèrdues i cabals

Categoria de ventilació	IDA 1
Categoria aire exterior	ODA2
Categoria filtratge	F7+F9

S'adjunten fulls de dimensionat.

05.7 Sistemes de ventilació

Per la ventilació de les diferents zones, es preveuen els següents sistemes:

Sistema d'extracció d'aire viciat amb extractors amb motro EC associats a sistemes de programació horària. No escau el preveure recuperadors energètics dopnat que el cabal i les hores de funcionament no superen els mínims especificats en el RITE.

Sistema d'aportació d'aire a les unitats terminals de climatització que així estiguin adaptades (casettes i conductes), amb ventilador amb motro EC associats a sistemes de programació horària.

05.8 Conclusions

La instal·lació ací especificada, es realitzarà segons les Instruccions del RITE, les normes UNE d'aplicació i el CTE i NO caldrà legalitzar-la un cop executada amb projecte però si amb memòria tècnica i certificat del instal·lador.

Els treballs els executarà un Instal·lador degudament autoritzat per els S.S.T.T.I. Generalitat de Catalunya que es farà responsable de que es facin segons aquest projecte.

MC 6 INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIONS

6.1 Instal·lació de veu i dades

Es preveu un armari general de distribució amb switch de les instal·lacions de veu i dades situat en l'arxiu de planta soterrani des d'on es donarà servei a les diferents presses de dades de l'edifici.

Aquest armari general de distribució i connexionat dels diferents punts de dades i telefonia disposarà dels següents elements:

-Un armari per veu racks de 19" de 525x417x430 en cada planta, sent el rack principal el de la planta soterrani -1. Els armaris estaran equipats amb patch amb presses RJ45 categoria 6.

Els recorreguts des de el racks fins a cada una de les presses de connexió, es faran amb cablejat de fibra òptica.

El rack disposarà d'una línia especifica des del quadre general.

Les instal·lacions existents del campanar es mantindran i seran registrables

En cap cas es compartiran canalitzacions ni caixes de pas, amb altres instal·lacions que no siguin de baixa senyal. Les rosetes instal·lades, estaran homologades del tipus RJ54 categoria 6 apantallats. A la conclusió de les instal·lacions, es preveu que l'empresa instal·ladora homologada, expengui un certificat de garantia de la categoria de tots els punts instal·lat en la xarxa.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
1. Memòria Instal·lacions

MC 07 EQUIPAMENTS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

07.1 Extintors

Es preveu la distribució d'extintors de dos tipus, de pols seca polivalent de 6 Kg d'eficàcia dels extintors serà mínim 21A-113B.

Els extintors de pols sec, estaran formats per ampolles metàl·liques, amb manòmetre i maneta impulsora.
El gas impulsor, estarà incorporat al interior de les ampolles.
Els extintors de neu carbònica, els constituiran ampolles d´acer estirat sense soldadura amb trompa.

A l'exterior de l´extintor, un adhesiu mostrarà les revisions sofertes pels equips així com les dades del fabricant i el mantenidor.

Es convenient contractar els serveis d´una empresa que es faci càrrec del manteniment i recàrrega de l´extintor.
Tots els equips d'incendis estaran senyalitzats amb plaques fosforescent de 290x210 d'acord a les normes UNE d'aplicació.
Alçada de muntatge 1,20 m.

07.3 Xarxa de mànegues (BIE-25)

Es preveu aprofitar la xarxa de BIES existent en l'edifici, formada per equips de mànega BIE 25 del tipus:

-Armaris de mànega del tipus BIE-25 de 25 mm encastable de diàmetre amb mànega semirígida, equipada amb llança de triple efecte, vàlvula de globus amb manòmetre i lira de suportació. El conjunt estarà tancat amb un vidre no astellable i disposarà d'un adhesiu indicatiu.
-Xarxa de distribució amb tub d'acer galvanitzat DIN2440 amb soldadura amb unions roscades, de diàmetre mínim 1 ½".

La xarxa disposarà de cabal i pressió mínimes pel correcte funcionament de la xarxa de mànegues, d'acord a lo especificat en les normes UNE d'aplicació, subministrada per la cia d'aigües. Si no fora el cas caldria habilitar un di¨´osit i un grup de pressió.

La xarxa de canalització, estarà dissenyada de manera que la pèrdua de pressió, permetrà en aplicació del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, la pressió residual a l'extrem de la mànega mes allunyada de l'escomesa sigui de 2 bars.

07.4 Conclusions

La instal·lació ací especificada, complirà lo establert en el CTE DB SI, al Decret 241/1994 i al Real Decret 513/2017.
També s'ajustarà als acords amb el Servei de Prevenció i extinció d'Incendis de la Generalitat de Catalunya, plasmats en els documents de protecció contra incendis, evacuació i sectorització entregats.
L'edifici un cop acabat caldrà que disposi de llicència mediambiental.

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

III. INSTAL·LACIONS

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ENGINYER
FERRAN GALLEGO
SIGMA ENGINYERS S.L.

JUNY 2024

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

AJUNTAMENT D'ARTÉS - Executiu

00	Índex	
IE-01	Planta Altell	Instal·lacions elèctriques i dades
IE-02	Planta Primera	Instal·lacions elèctriques i dades
IE-03	Planta Segona	Instal·lacions elèctriques i dades
IE-04	Planta Terrassa	Instal·lacions elèctriques i dades
IE-05	Esquemes sinòptics	Instal·lacions elèctriques i dades
IE-06	Esquemes sinòptics	Instal·lacions elèctriques i dades I detall armari escomesa
ICV-01	Planta Altell	Instal·lacions de climatització i ventilació
ICV-02	Planta Primera	Instal·lacions de climatització i ventilació
ICV-03	Planta Segona	Instal·lacions de climatització i ventilació
ICV-04	Planta Terrassa	Instal·lacions de climatització i ventilació
ICV-05	Planta Coberta	Instal·lacions de climatització i ventilació
ICV-06	Esquemes sinòptics	Instal·lacions de climatització i ventilació i detall muntants planta segona
IL-01	Planta Altell	Instal·lacions lampisteria
IL-02	Planta Primera	Instal·lacions lampisteria
IL-03	Planta Segona	Instal·lacions lampisteria
IEV-01	Planta Altell	Xarxa evacuació
IEV-02	Planta Primera	Xarxa evacuació
IEV-03	Planta Segona	Xarxa evacuació
IEV-04	Planta Terrassa	Xarxa evacuació
II-01	Planta Altell	Instal·lacions contra incendis
II-02	Planta Primera	Instal·lacions contra incendis
II-03	Planta Segona	Instal·lacions contra incendis
II-04	Planta Terrassa	Instal·lacions contra incendis

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICENCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA D'ENLLUMENAT

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Interruptor unipolar 10A
	Commutador unipolar 10A
	Polsador unipolar 10A
①	Cèrcol d'encastar model HYDRA 401-F13 de Garviled amb Led de 10W 24º 3.000ºK color blanc Ø60
②	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 15W 4.000ºK color blanc Ø145
③	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 18W 4.000ºK color blanc Ø145
④	Llumenera esférica suspesa 350 mm
①	Aplic exterior IP65
D	Llumenera linial Garviled Kurva 4.000 ºK amb balastre Daly d'encastar
	Sensor de presència
	Rail electrificat trifàsic encastat universal
	Endoll. En banys adaptats l'altura estarà a 120 cm
T	Terretes de terra

LLEGENDA DE COMUNICACIONS

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
RJ	Pressa de xarxa estructural de comunicació senzilla
RJ	Pressa de xarxa estructural de comunicació doble Cat 6 RJ 45
	Punt accés wifi

Subquadre Oficines (E)

Rack Dades principal (09) (18T) 600x600

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IE-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

Subquadre Sala
P1-Espai usos varis (B)

Mòdul comptadore
TMF1

Quadre general Edifici (0)
Subquadre Planta Baixa (A)

C.G.P.

Escomesa
Telecomunicacions

h=2.00
wifi

LLEGENDA D'ENLLUMENAT

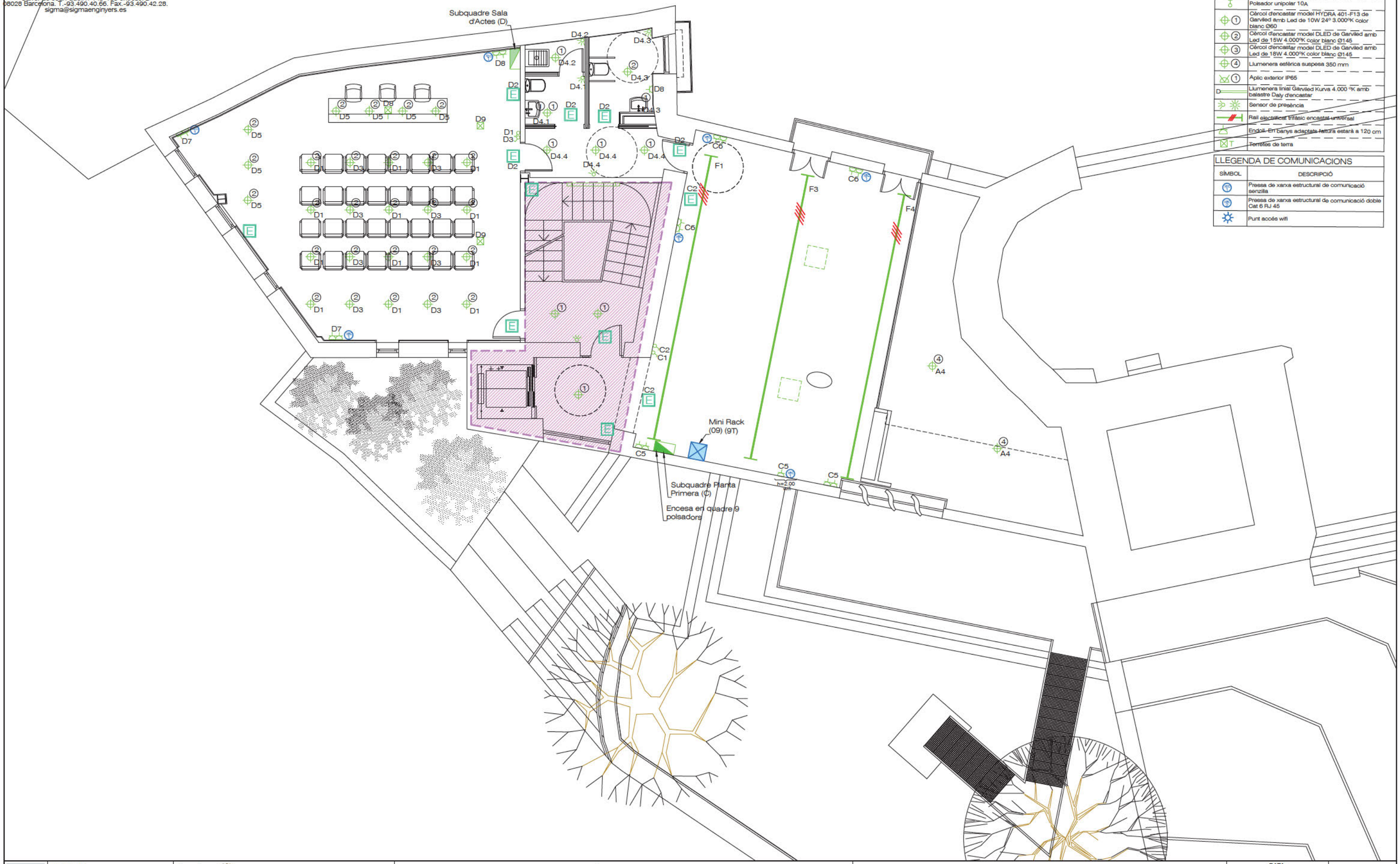
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Interruptor unipolar 10A
	Commutador unipolar 10A
	Polsador unipolar 10A
①	Cèrcol d'encastar model HYDRA 401-F13 de Garviled amb Led de 10W 24º 3.000ºK color blanc Ø60
②	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 15W 4.000ºK color blanc Ø145
③	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 18W 4.000ºK color blanc Ø145
④	Llumenera esfèrica suspesa 350 mm
①	Aplic exterior IP65
D	Llumenera lineal Garviled Kurva 4.000 ºK amb balastre Daly d'encastar
	Sensor de presència
	Rail electrificat trifàsic encastat universal
	Endoll. En banys adaptats l'altura estarà a 120 cm
T	Torretes de terra

LLEGENDA DE COMUNICACIONS

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Presa de xarxa estructural de comunicació senzilla
	Presa de xarxa estructural de comunicació doble Cat 6 RJ 45
	Punt accés wifi
	Escomesa de telecomunicacions

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)	DATA: ABRIL 20234 NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg	IE-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



LLEGENDA D'ENLLUMENAT

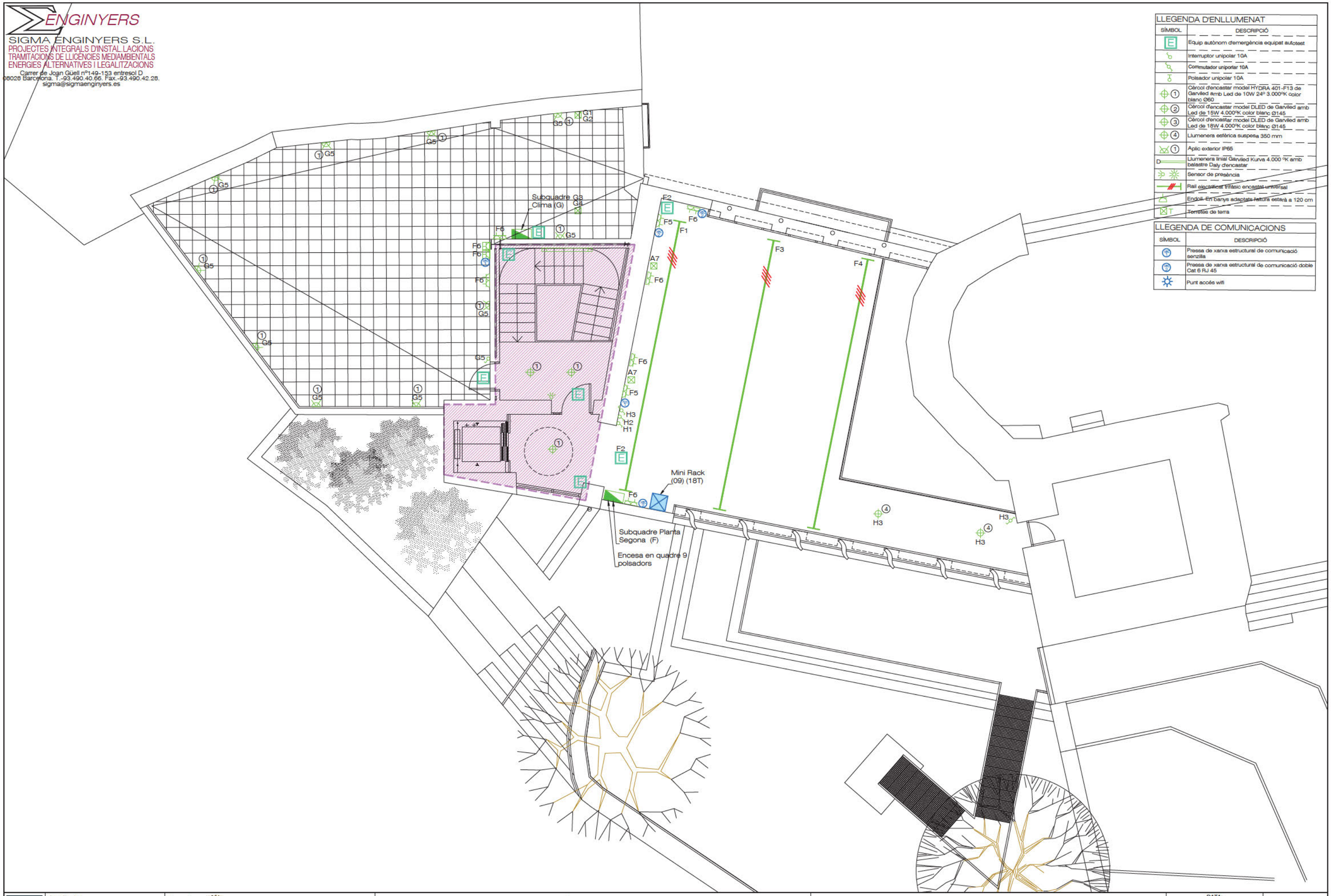
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Interruptor unipolar 10A
	Commutador unipolar 10A
	Polsador unipolar 10A
①	Cèrcol d'encastar model HYDRA 401-F13 de Garviled amb Led de 10W 24º 3.000ºK color blanc Ø60
②	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 15W 4.000ºK color blanc Ø145
③	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 18W 4.000ºK color blanc Ø145
④	Llumenera esférica suspesa 350 mm
①	Aplic exterior IP65
D	Llumenera lineal Garviled Kurva 4.000 ºK amb balastre Daly d'encastar
	Sensor de presència
	Rail electrificat trifàsic encastat universal
	Endoll. En banys adaptats l'altura estarà a 120 cm
T	Terretes de terra

LLEGENDA DE COMUNICACIONS

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Presa de xarxa estructural de comunicació senzilla
	Presa de xarxa estructural de comunicació doble Cat 6 RJ 45
	Punt accés wifi

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES** PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IE-03

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



LLEGENDA D'ENLLUMENAT

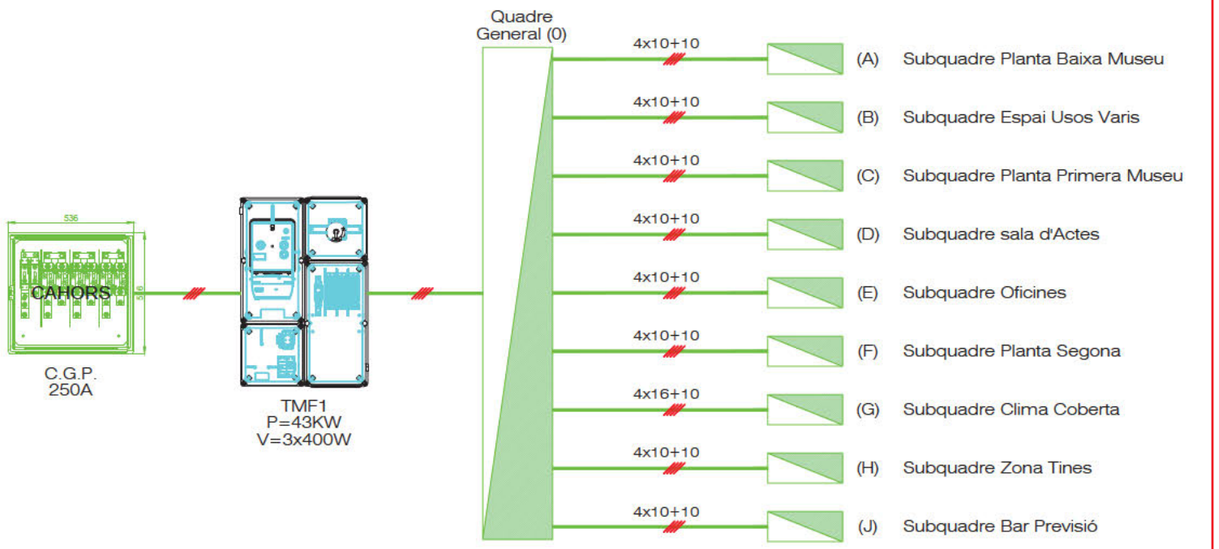
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Interruptor unipolar 10A
	Commutador unipolar 10A
	Polsador unipolar 10A
①	Cèrcol d'encastar model HYDRA 401-F13 de Garviled amb Led de 10W 24º 3.000ºK color blanc Ø60
②	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 15W 4.000ºK color blanc Ø145
③	Cèrcol d'encastar model DLED de Garviled amb Led de 18W 4.000ºK color blanc Ø145
④	Llumenera esférica suspesa 350 mm
①	Aplic exterior IP65
D	Llumenera lineal Garviled Kurva 4.000 ºK amb balastre Daly d'encastar
	Sensor de presència
	Rail electrificat trifàsic encastat universal
	Endoll. En banys adaptats l'altura estarà a 120 cm
T	Terretes de terra

LLEGENDA DE COMUNICACIONS

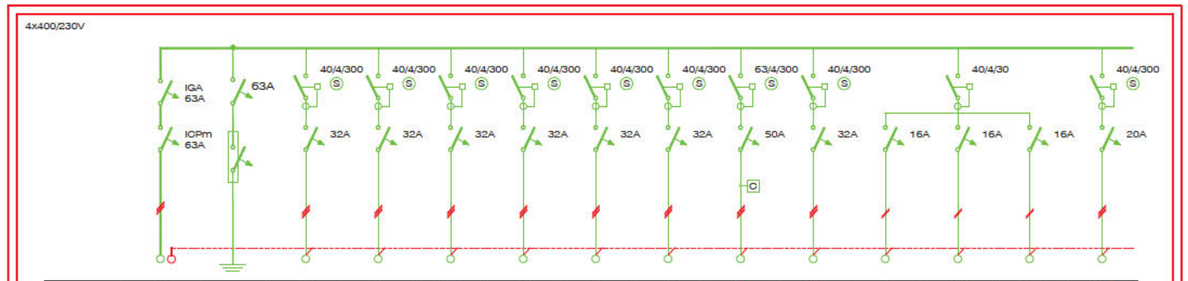
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Presa de xarxa estructural de comunicació senzilla
	Presa de xarxa estructural de comunicació doble Cat 6 RJ 45
	Punt accés wifi

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES PLANTA TERRASSA - PLANTA SEGONA (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IE-04

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

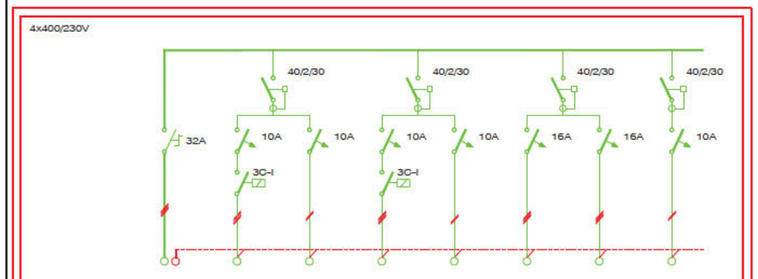


SINÒPTIC ELECTRICITAT



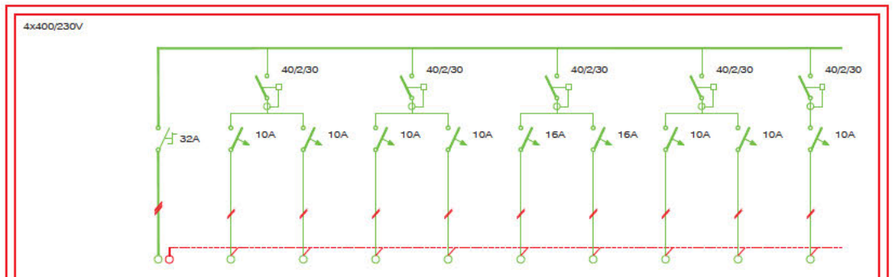
Destinació	00 De quadre Comptadors	PROTECTOR SOBRETENSIONS PERMANENT	01 Subq. Plt B. Museu (A)	02 Subq. Sala usos varis (B)	03 Subq. plt 1a Museu (C)	04 Subq. Sala d'Actes (D)	05 Subquadre Oficina (E)	06 Subquadre Plt Segona (F)	07 Subquadre Clima (G)	08 Subq. Tines (H) Previsió	09 Rack dades	010 Campana	011 Reserva	012 Bar (J) Previsió
Potència														
Secció	4x25+16		4x10+10	4x10+10	4x10+10	4x10+10	4x10+10	4x10+10	4x16+10	4x10+10	3x4	3x4		4x10+10

Quadre General (0)



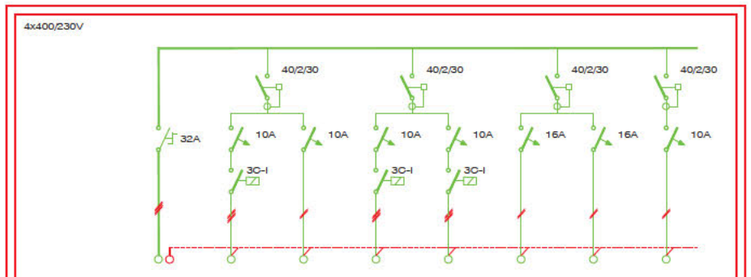
Destinació	A0 De quadre General	A1 Rail 1	A2 Enllumenat emergència 1	A3 Rail 2	A4 Enllumenat 1	A5 Endolls 1	A6 Endolls 2	A7 Unitats de clima
Potència								
Secció	4x10+10	4x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x4	3x4	2x2,5+2,5

Subquadre Planta Baixa Museu (A)



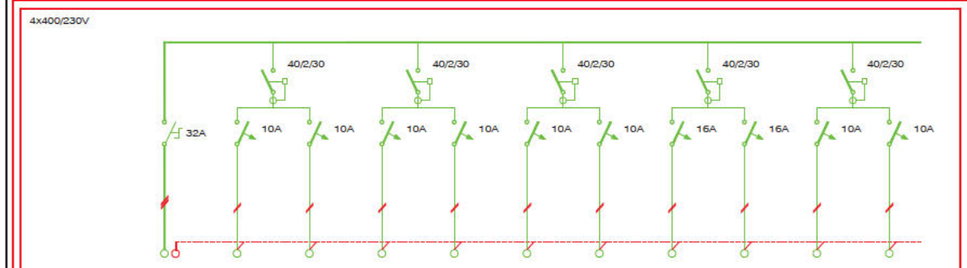
Destinació	B0 De quadre General	B1 Enllumenat 1	B2 Enllumenat emergència 1	B3 Enllumenat 2	B4 Enllumenat emergència 2	B5 Endolls 1	B6 Endolls 2	B7 Escalfador	B8 Reserva	B9 Unitats de clima
Potència										
Secció	4x10+10	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x4	3x4	2x2,5+2,5		2x2,5+2,5

Subquadre Usos Varis (B)



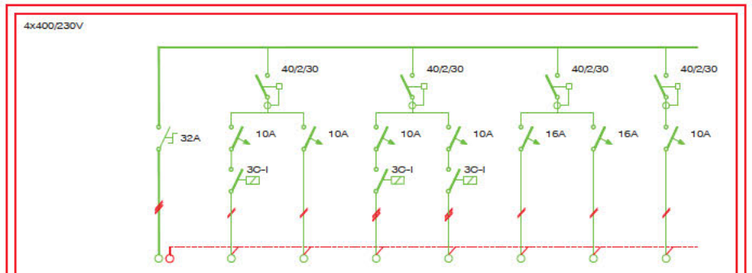
Destinació	C0 De quadre General	C1 Rail 1	C2 Enllumenat emergència 1	C3 Rail 2	C4 Rail 3	C5 Endolls 1	C6 Endolls 2	C7 Unitats de clima
Potència								
Secció	4x10+10	4x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x2,5+2,5	3x4	3x4	3x4	2x2,5+2,5

Subquadre Planta Primera Museu (C)



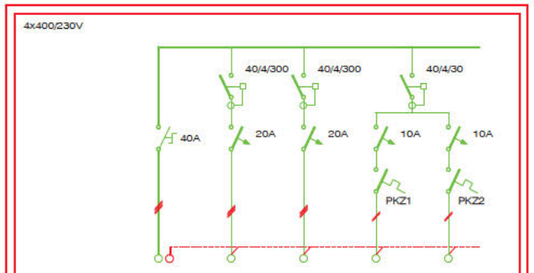
Destinació	D0 De quadre General	D1 Enllumenat 1	D2 Enllumenat emergència 1	D3 Enllumenat 2	D4 Enllumenat serveis	D5 Enllumenat 3	D6 Reserva	D7 Endolls 1	D8 Endolls 2	D9 Unitats de clima	D10 Reserva
Potència											
Secció	4x10+10	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5		3x4	3x4	2x2,5+2,5	

Subquadre Sala d'Actes (D)



Destinació	F0 De quadre General	F1 Rail 1	F2 Enllumenat emergència 1	F3 Rail 2	F4 Rail 3	F5 Endolls 1	F6 Endolls 2	F7 Unitats de clima
Potència								
Secció	4x10+10	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x2,5+2,5	3x2,5+2,5	3x4	3x4	2x2,5+2,5

Subquadre Planta Segona (F)



Destinació	G0 De quadre General	G1 Bomba calor 1	G2 Bomba calor 2	G3 Ventilació 1	G4 Ventilació 2
Potència					
Secció	4x16+10	4x6+6	4x6+6	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5

Subquadre Clima (G)

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

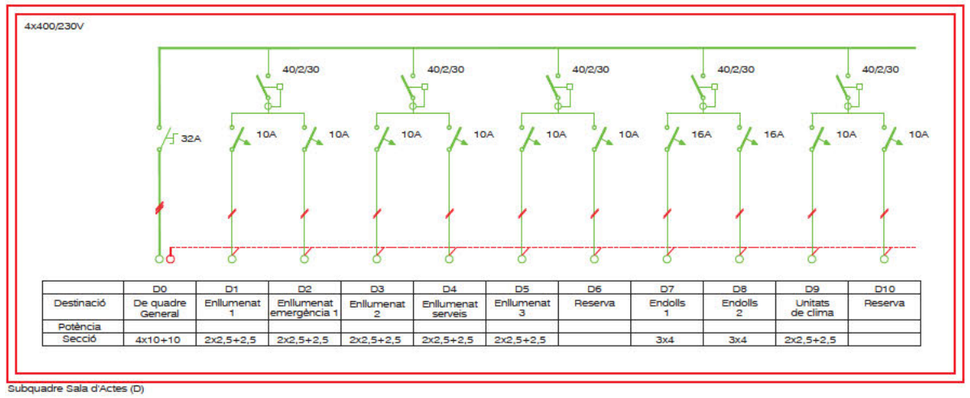
REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES
ESQUEMES ELÈCTRICS

DATA:
MAIG 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg

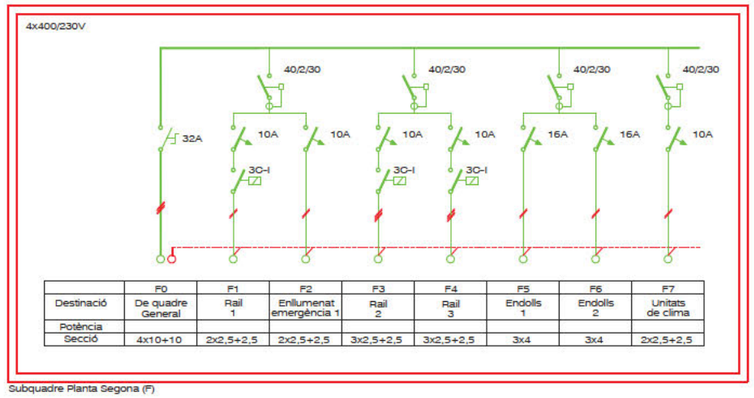
IE-05

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



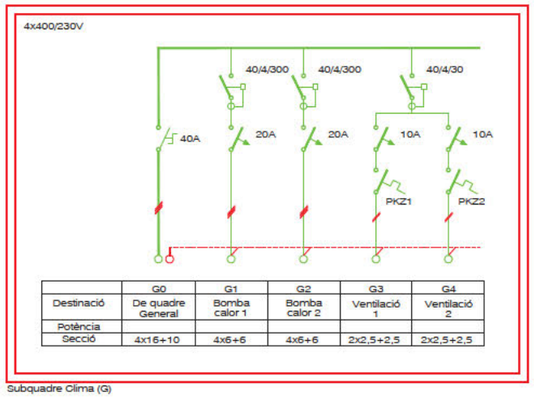
Destinació	D0 De quadre General	D1 Enllumenat 1	D2 Enllumenat emergència 1	D3 Enllumenat 2	D4 Enllumenat serveis	D5 Enllumenat 3	D6 Reserva	D7 Endolls 1	D8 Endolls 2	D9 Unitats de clima	D10 Reserva
Potència											
Secció	4x10+10	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5		3x4	3x4	2x2,5+2,5	

Subquadre Sala d'Actes (D)



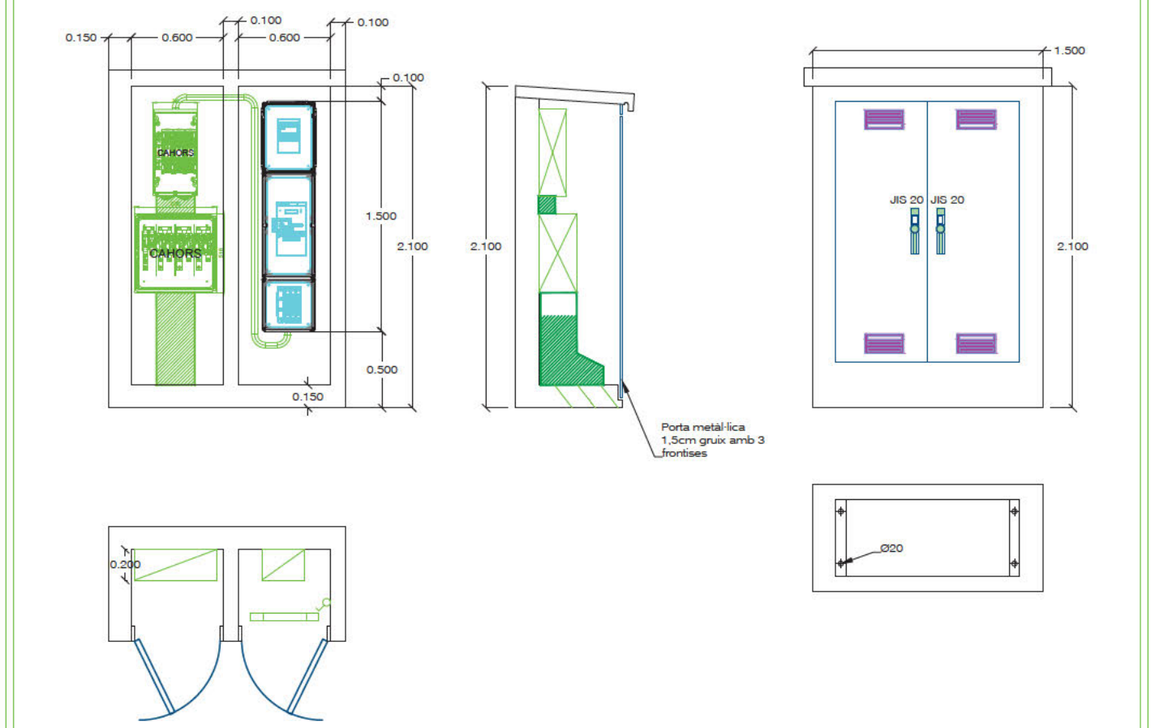
Destinació	F0 De quadre General	F1 Rail 1	F2 Enllumenat emergència 1	F3 Rail 2	F4 Rail 3	F5 Endolls 1	F6 Endolls 2	F7 Unitats de clima
Potència								
Secció	4x10+10	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5	3x2,5+2,5	3x2,5+2,5	3x4	3x4	2x2,5+2,5

Subquadre Planta Segona (F)



Destinació	G0 De quadre General	G1 Bomba calor 1	G2 Bomba calor 2	G3 Ventilació 1	G4 Ventilació 2
Potència					
Secció	4x16+10	4x6+6	4x6+6	2x2,5+2,5	2x2,5+2,5

Subquadre Clima (G)



DETALL ARMARI ESCOMESA

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DADES ESQ. ELÈCTRICS I DETALL ARMARI ESCOMESA	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IE-06

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36kXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140kXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 71 KXE 1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 28 KXE 1 Pf=2,8KW Pc=2,8KW

35º/25º
-5º/21º
4.479 W
5.286 W
180 m³/h.

Ø125
Ø125
Ø200
Ø125
Ø125
Ø125
Ø200
Extractor S&P SILENT ECOWATT TD 500/160-160 Q=400m³/h

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	ICV-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA DE VENTILACIÓ

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36KXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140KXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK71KXE1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW

Ø160
Ø125
Ø160
Ø160
Ø160

35º/25º
-5º/21º
6.540 W
5.084 W
315 m³/h.

35º/25º
-5º/21º
7.027 W
7.807 W
315 m³/h.

Aportació aire zona del bar

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ** PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)	DATA: ABRIL 20234 NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg	ICV-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICENCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36kXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 Kw
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 Kw
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140kXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 71 KXE 1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 28 KXE 1 Pf=2,8KW Pc=2,8KW

Detall en ICV5

200X150
300x250
200X150
300x250
200X150
300x250
Ø150
300x250
300x250
300x200
Ø160
20-45-HO
500x250
Ø160
Ø125
31-1-F
4.000x150

35º/25º
-5º/21º
22.105 W
14.012 W
1.050 m³/h.

35º/25º
-5º/21º
6.922 W
5.681 W
300 m³/h.

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	ICV-03

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36kXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140kXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 71 KXE 1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 28 KXE 1 Pf=2,8KW Pc=2,8KW

En badalot

Ventilador aportació Soler & Palau Q=1.500m³/h model CVAB-2.000/315 N ECOWATT a/var. freqüència

Ventilador extracció Soler & Palau Q=1.500m³/h model CVAB-2.000 / 315 N ECOWATT a/var. freqüència

Ventilador extracció Soler & Palau Q=1.400m³/h model CVAB-1.400 / 250 N ECOWATT a/var. freqüència

A coberta

Ø160

Ø160

Sistema de sobrepressió

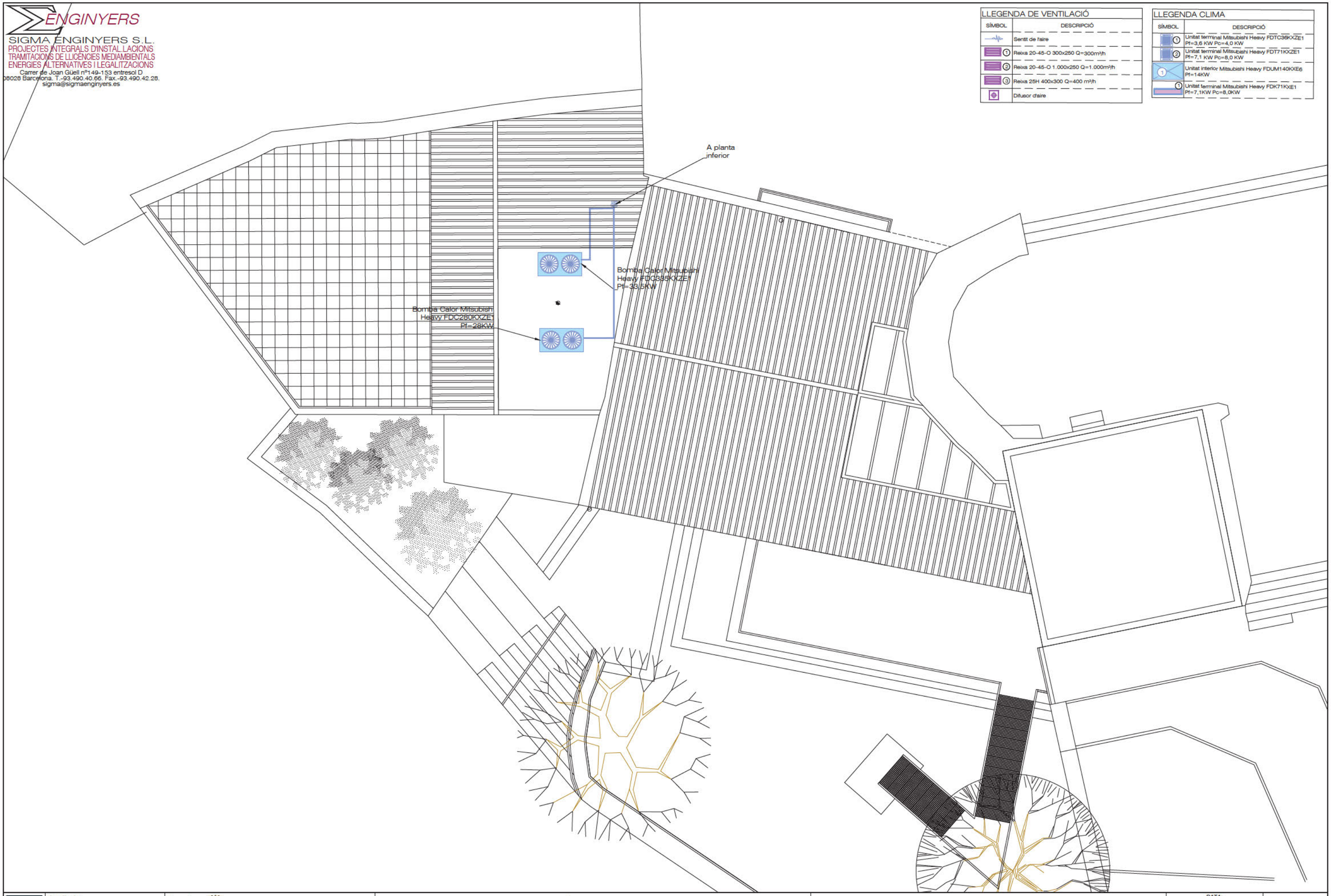
Aportació aire a 3 metres 300x250

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ PLANTA TERRASSA - PLANTA SEGONA (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	ICV-04

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36KXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140KXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK71KXE1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW

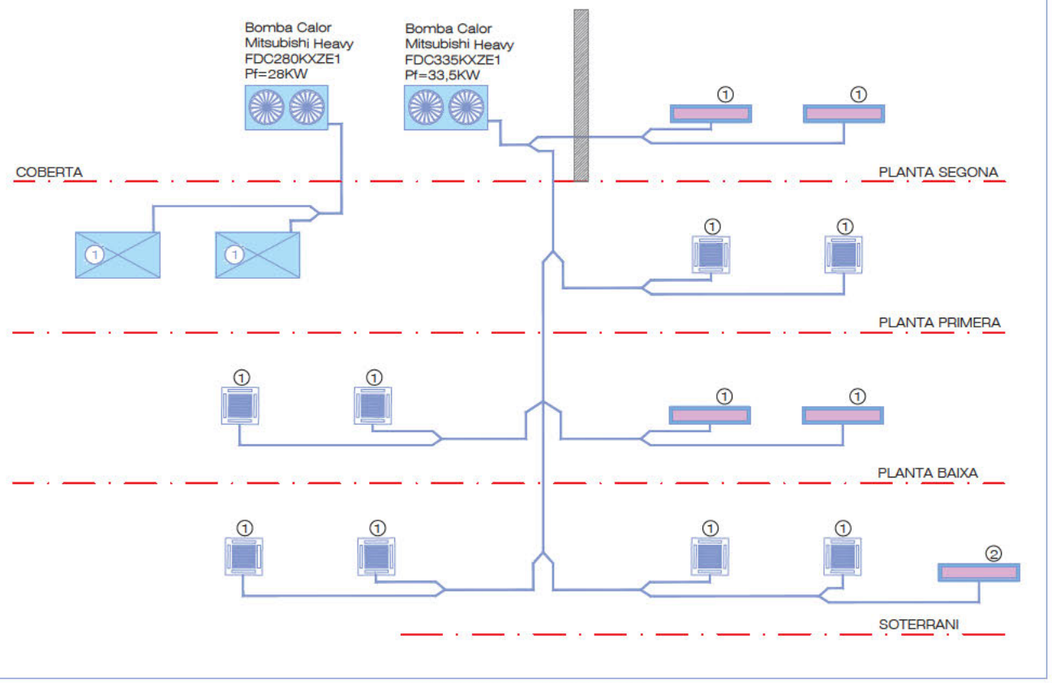


Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ PLANTA COBERTA	DATA: ABRIL 20234 NOM FITXER: Plànols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg	ICV-05

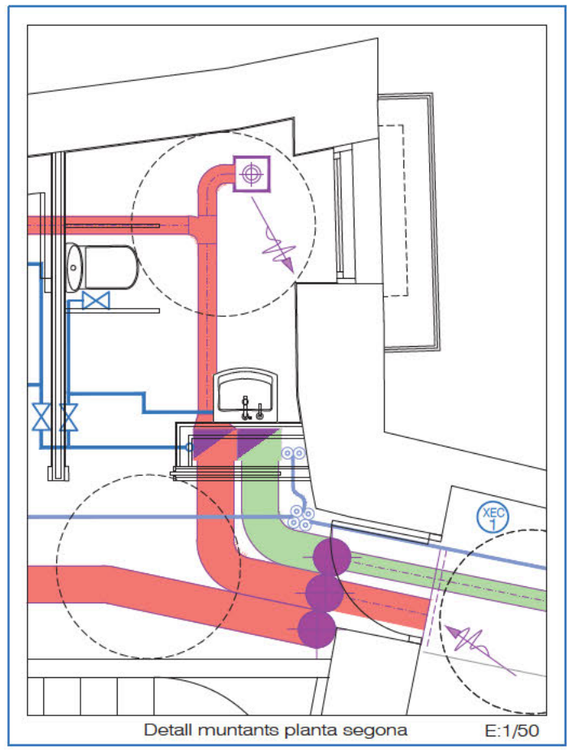
ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA CLIMA

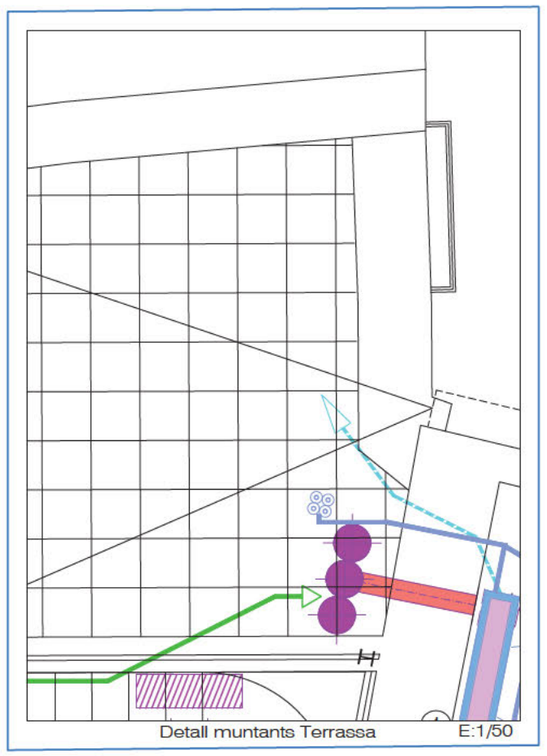
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36KXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140KXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 71 KXE 1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW



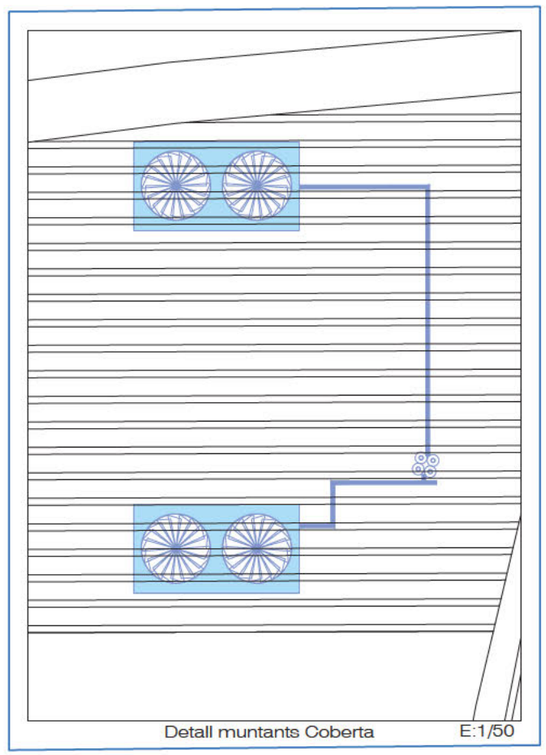
ESQUEMA SINÒPTIC CLIMATITZACIÓ



Detall muntants planta segona E:1/50



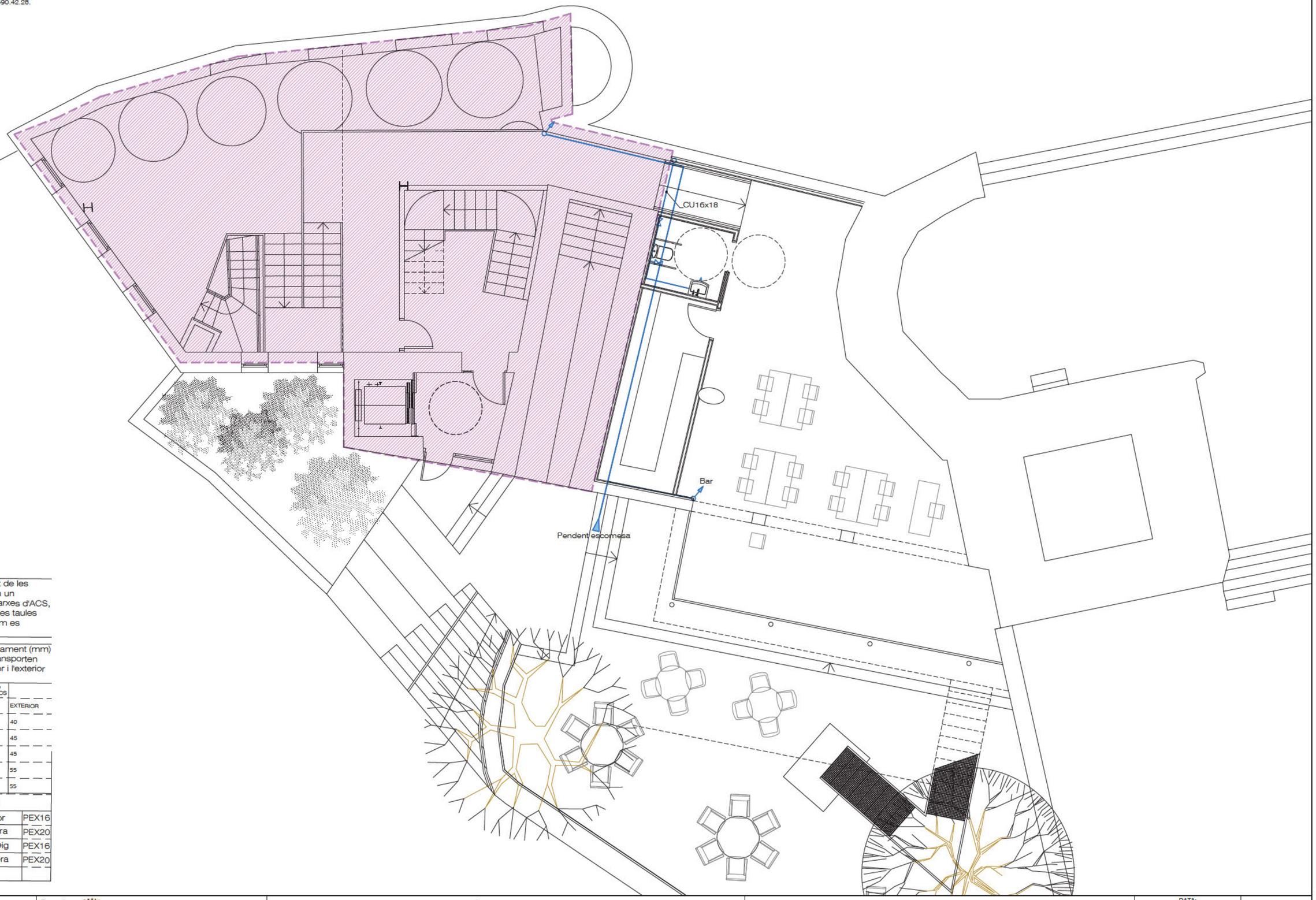
Detall muntants Terrassa E:1/50



Detall muntants Coberta E:1/50

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ ESQUEMA SINÒPTIC	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	ICV-06

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament continu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

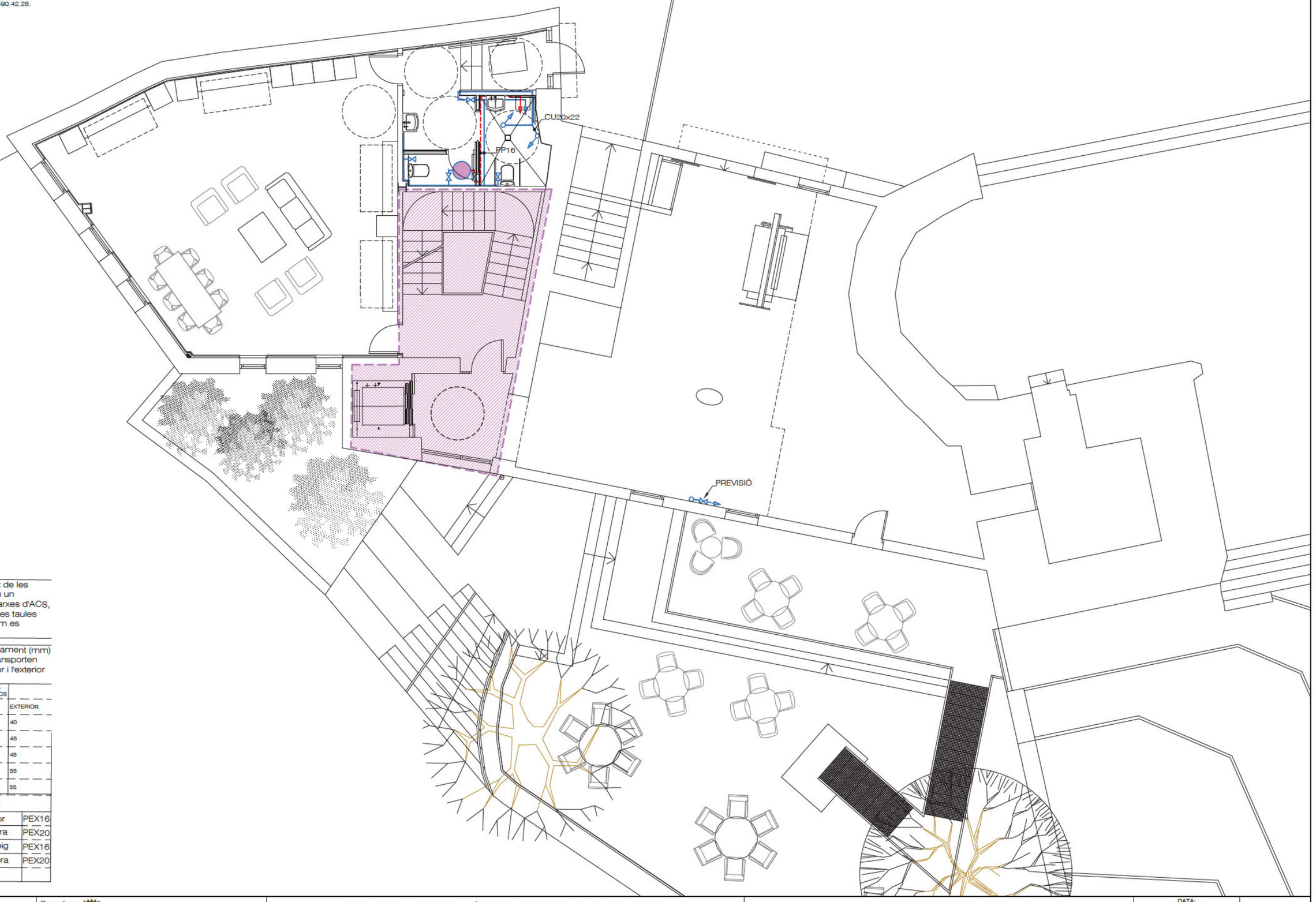
REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)

DATA:
MAIG 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg

IL-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament contínu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

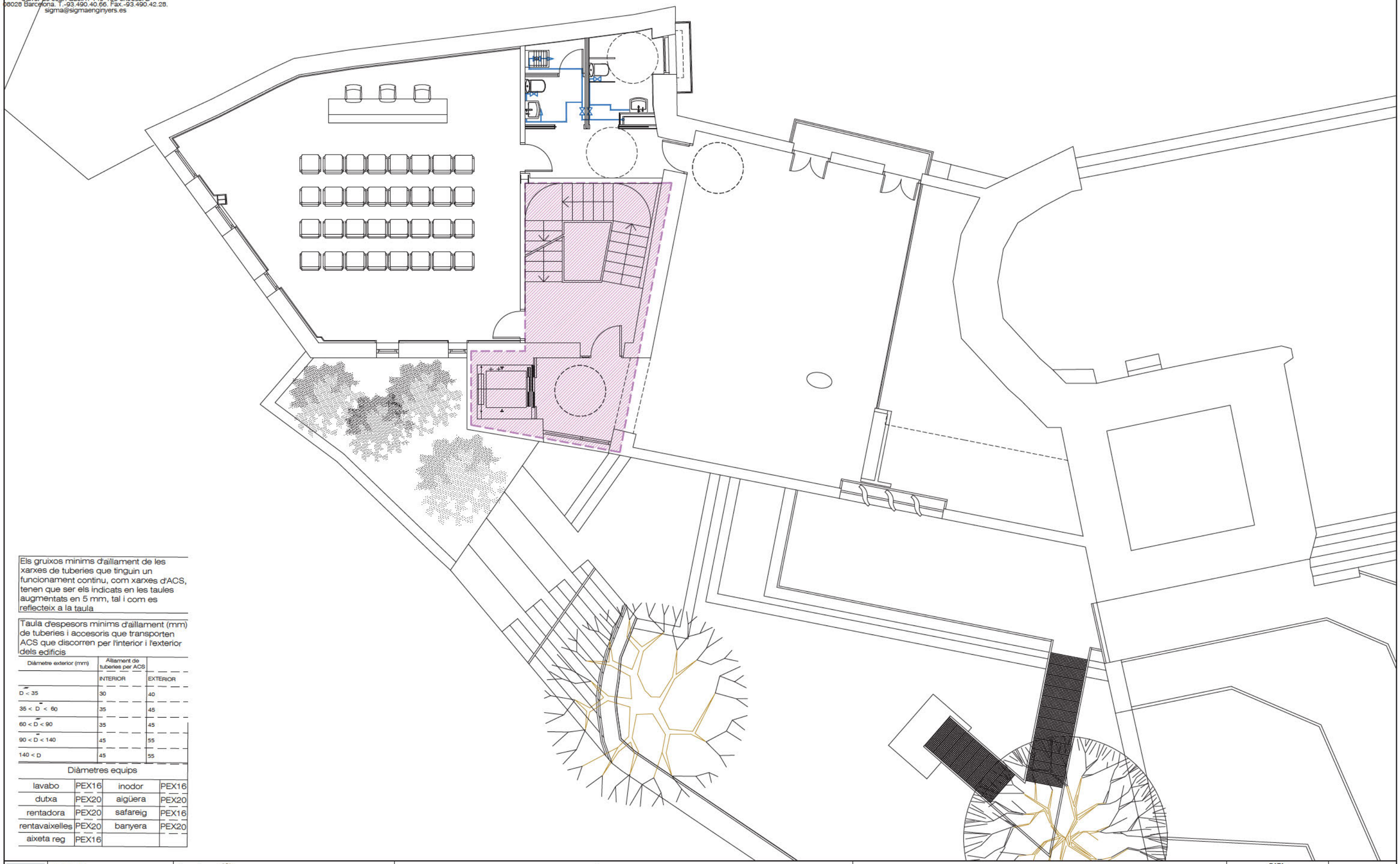
REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)

DATA: ABRIL 20234
NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg

IL-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament continu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

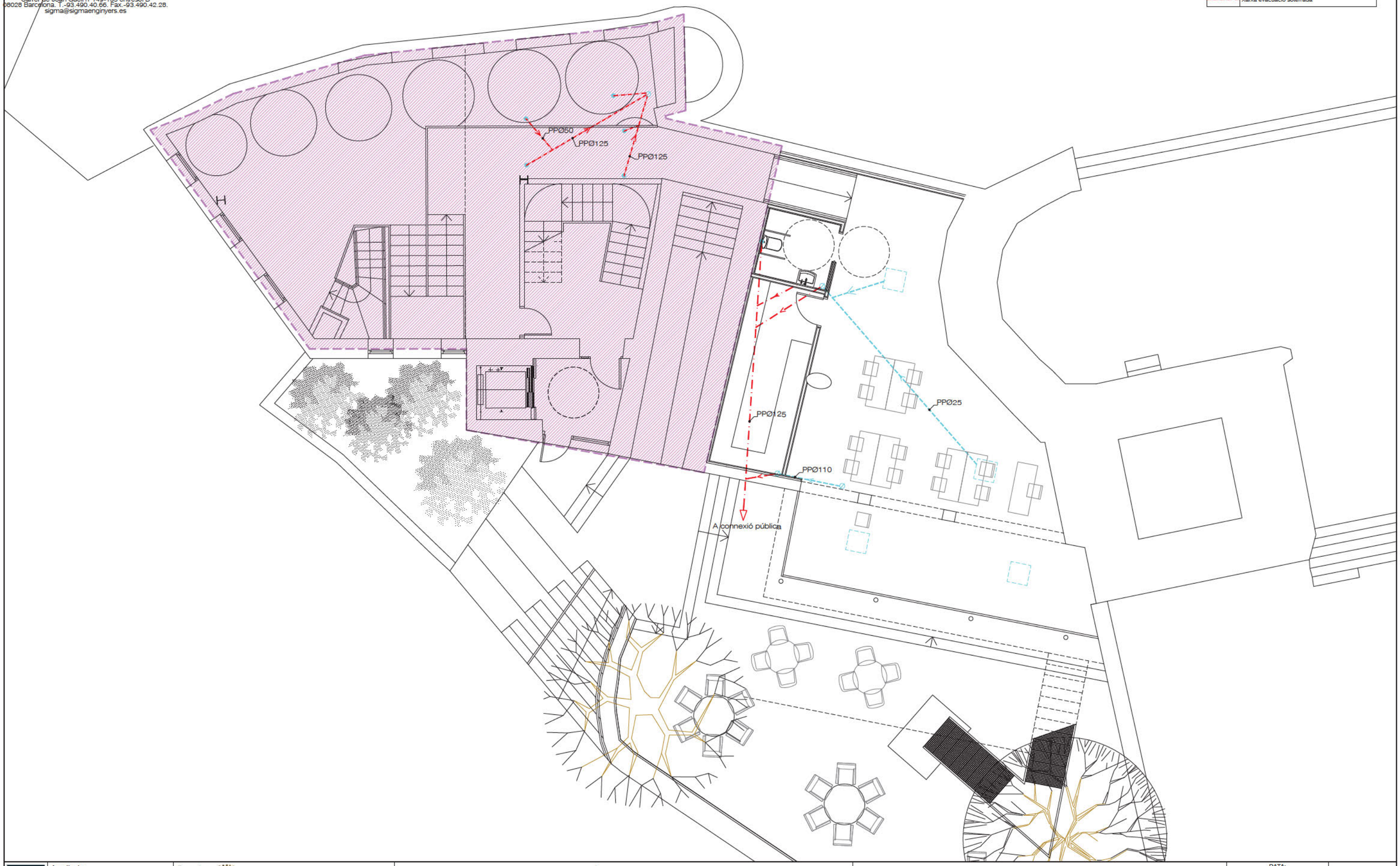
INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)

DATA:
MAIG 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg

IL-03

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

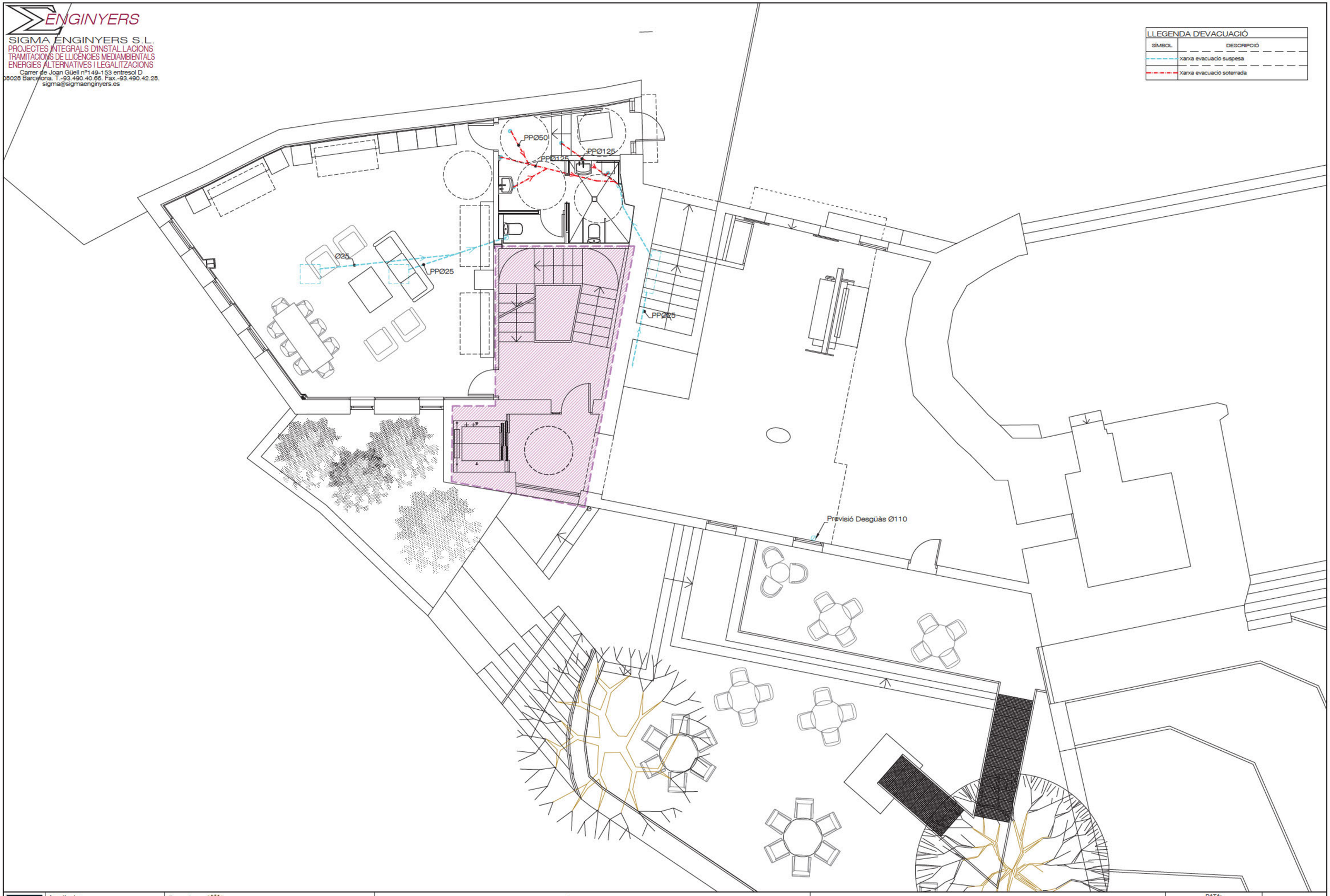
LLEGENDA D'EVACUACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Xarxa evacuació suspesa
	Xarxa evacuació soterrada



Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	XARXA EVACUACIÓ PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IEV-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

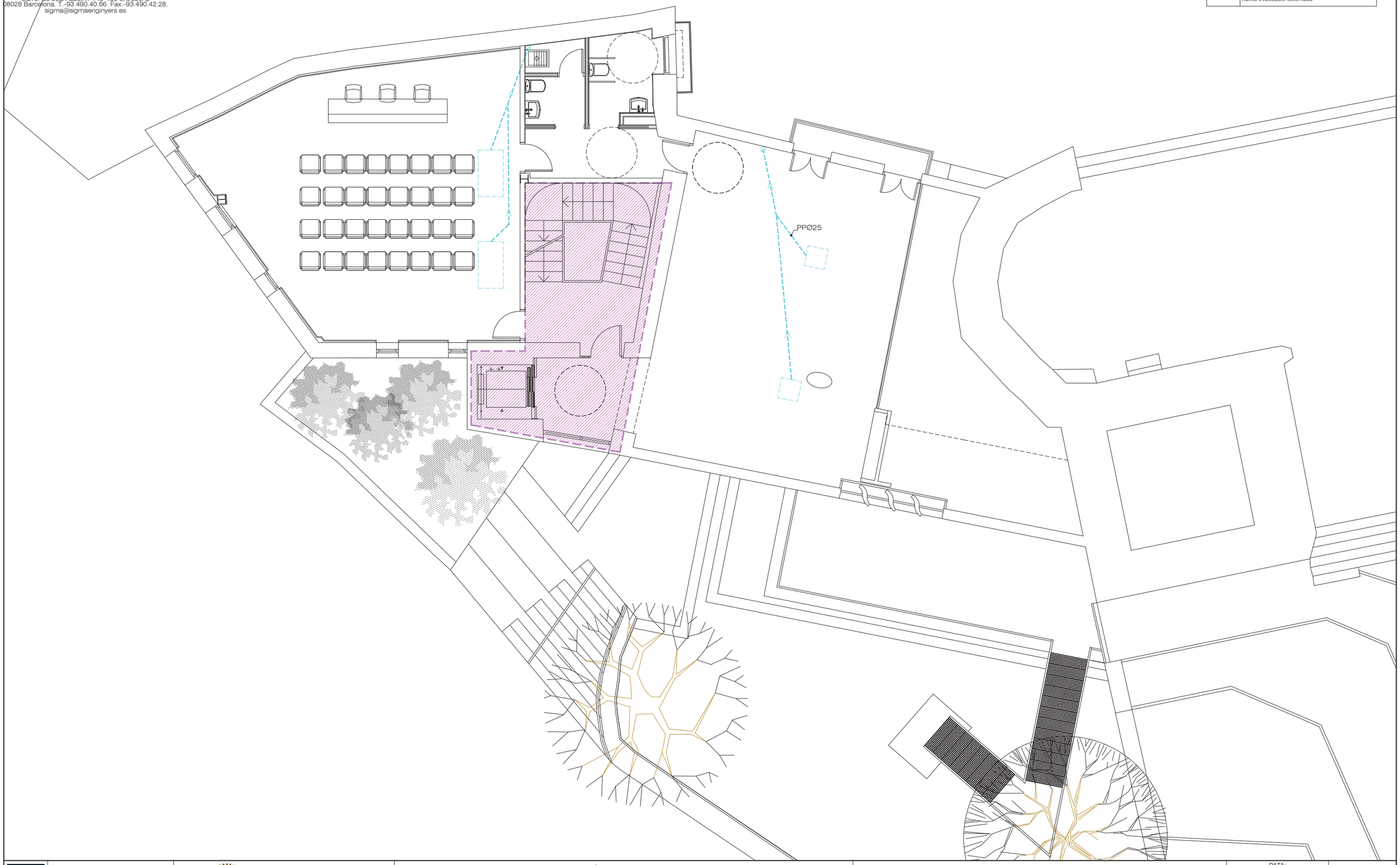
LLEGENDA D'EVACUACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Xarxa evacuació suspesa
	Xarxa evacuació soterrada



Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**XARXA EVACUACIÓ** PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)	DATA: ABRIL 20234 NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg	IEV-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICENCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA D'EVACUACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Xarxa evacuació suspesa
	Xarxa evacuació soterrada



Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	**XARXA EVACUACIÓ** PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)	DATA: MAIG 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg	IEV-03

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICENCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA D'EVACUACIÓ

SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Xarxa evacuació suspesa
	Xarxa evacuació soterrada

PPØ25

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

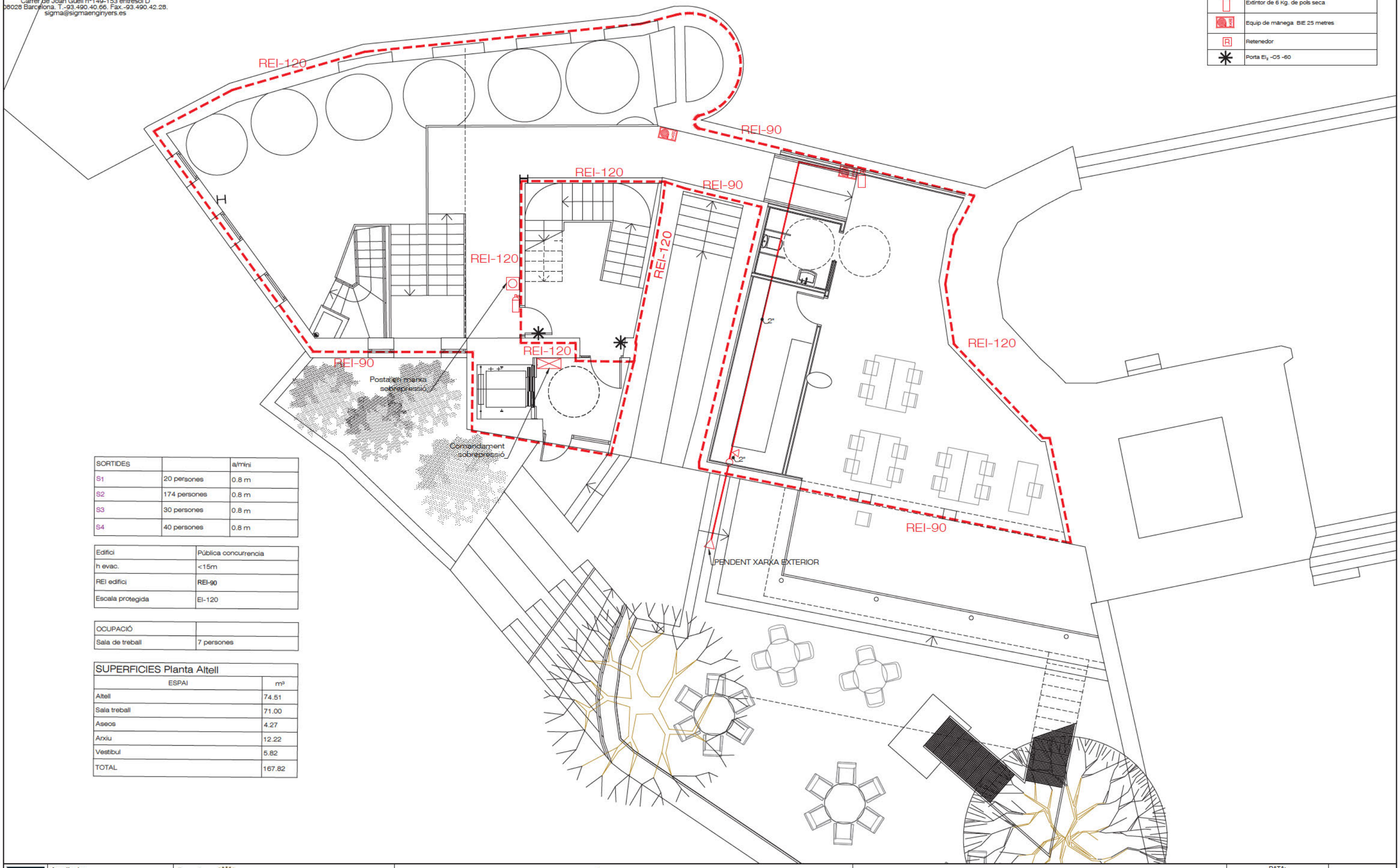
XARXA EVACUACIÓ
PLANTA TERRASSA - PLANTA SEGONA (MUSEU)

DATA:
MAIG 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Mg24.dwg

IEV-04

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA INCENDIS	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Extintor de 6 Kg. de pols seca
BIE	Equip de mànega BIE 25 metres
R	Retenedor
✱	Porta EI_2 -O5 -60



SORTIDES		a/mini
S1	20 persones	0.8 m
S2	174 persones	0.8 m
S3	30 persones	0.8 m
S4	40 persones	0.8 m

Edifici	Pública concurrencia
h evac.	<15m
REI edifici	REI-90
Escala protegida	EI-120

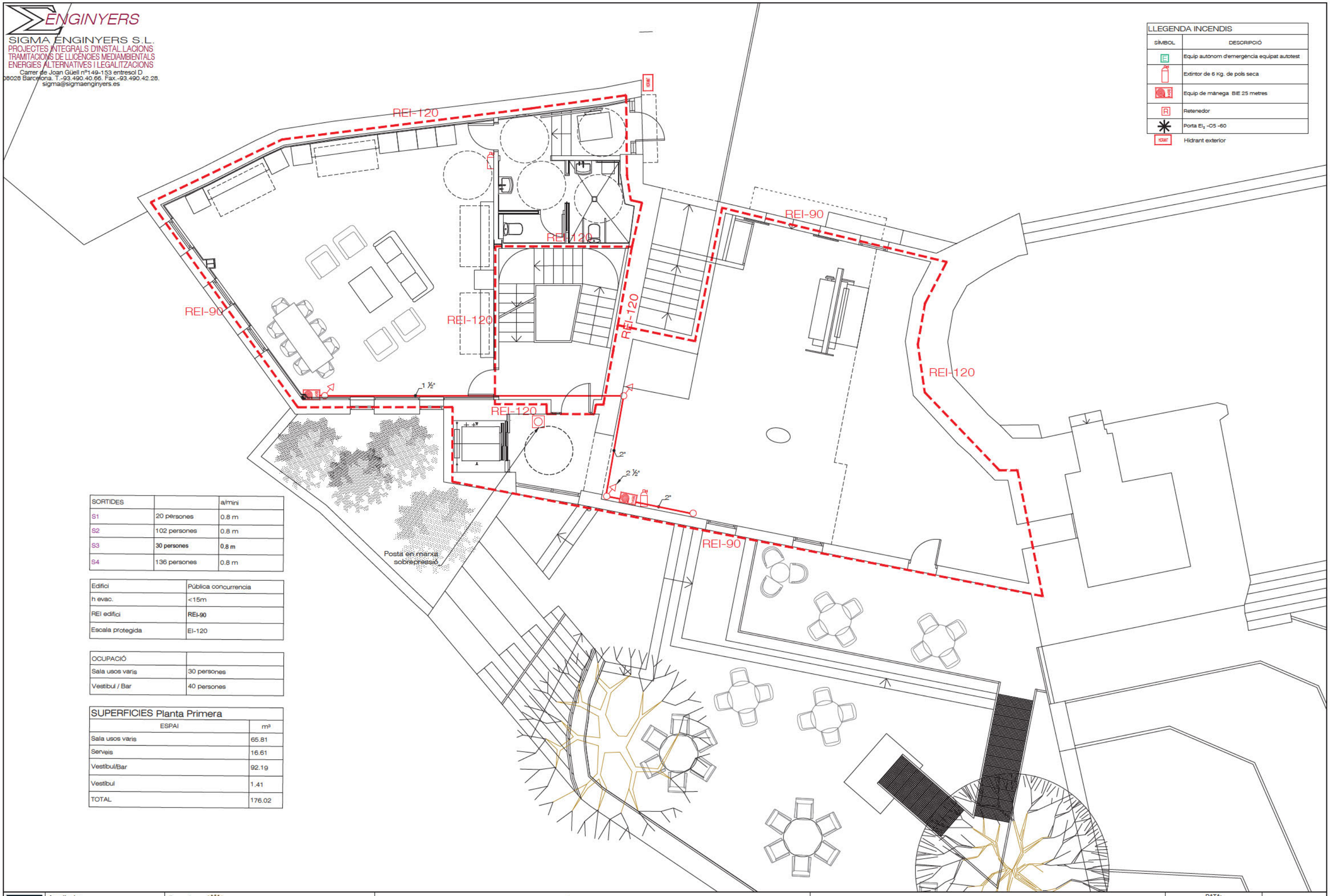
OCUPACIÓ	
Sala de treball	7 persones

SUPERFICIES Planta Altell	
ESPAI	m²
Altell	74.51
Sala treball	71.00
Aseos	4.27
Arxiu	12.22
Vestibul	5.82
TOTAL	167.82

Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)	DATA: ABRIL 20234 NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg	II-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA INCENDIS	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Extintor de 6 Kg. de pols seca
	Equip de mànega BIE 25 metres
	Retenedor
	Porta EI_2 -O5 -60
	Hidrant exterior



SORTIDES		a/mini
S1	20 persones	0.8 m
S2	102 persones	0.8 m
S3	30 persones	0,8 m
S4	136 persones	0.8 m

Edifici	Pública concurrencia
h evac.	<15m
REI edifici	REI-90
Escala protegida	EI-120

OCUPACIÓ	
Sala usos varis	30 persones
Vestibul / Bar	40 persones

SUPERFICIES Planta Primera	
ESPAI	m²
Sala usos varis	65.81
Serveis	16.61
Vestibul/Bar	92.19
Vestibul	1.41
TOTAL	176.02

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

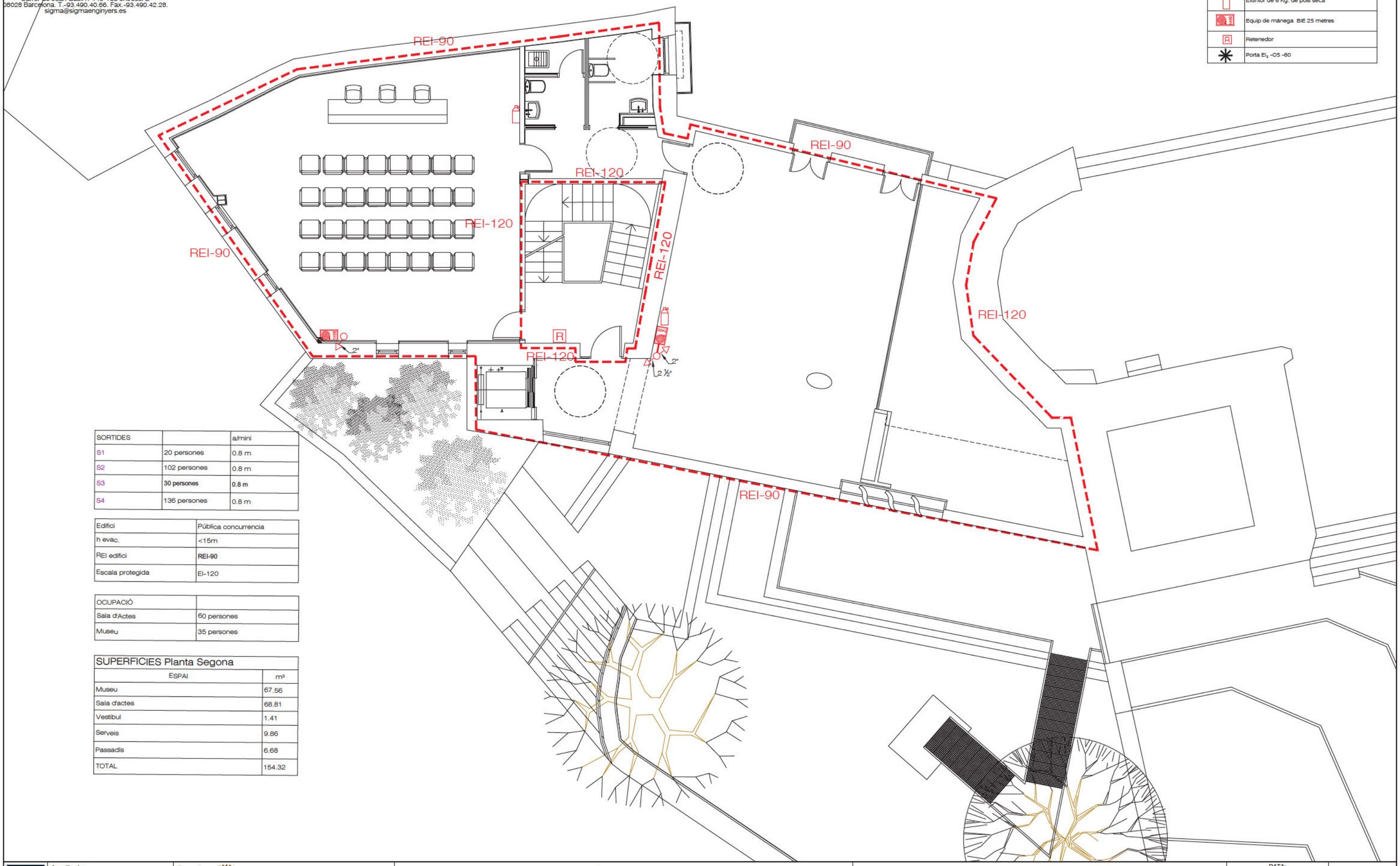
INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)

DATA: ABRIL 20234
NOM FITXER: Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg

II-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA INCENDIS	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Extintor de 6 Kg. de pols seca
BIE	Equip de mànega BIE 25 metres
R	Retenedor
	Porta EI_2 -O5 -60



SORTIDES		a/mini
S1	20 persones	0.8 m
S2	102 persones	0.8 m
S3	30 persones	0.8 m
S4	136 persones	0.8 m

Edifici	Pública concurrencia
h evac.	<15m
REI edifici	REI-90
Escala protegida	EI-120

OCUPACIÓ	
Sala d'Actes	60 persones
Museu	35 persones

SUPERFICIES Planta Segona	
ESPAI	m²
Museu	67.56
Sala d'actes	68.81
Vestibul	1.41
Serveis	9.86
Passadís	6.68
TOTAL	154.32

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)

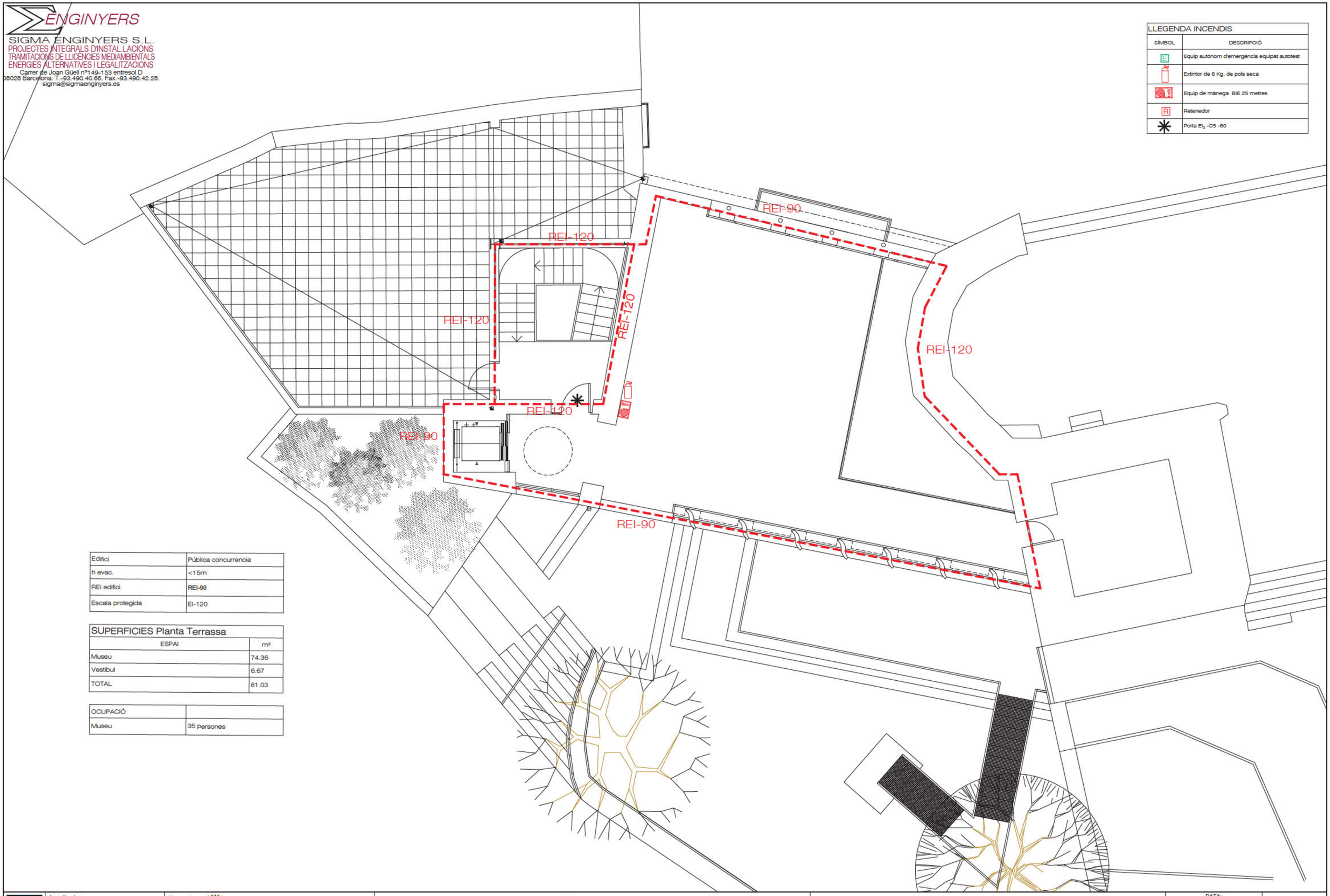
DATA:
ABRIL 20234

NOM FITXER:
Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg

II-03

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

LLEGENDA INCENDIS	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
E	Equip autònom d'emergència equipat autotest
	Extintor de 6 Kg. de pols seca
BIE	Equip de mànega BIE 25 metres
R	Retenedor
✱	Porta EI_2 -O5 -60



Edifici	Pública concurrencia
h evac.	<15m
REI edifici	**REI-90**
Escala protegida	EI-120

SUPERFICIES Planta Terrassa	
ESPAI	m²
Museu	74.36
Vestibul	6.67
TOTAL	81.03

OCUPACIÓ	
Museu	35 persones

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
PLANTA TERRASSA - PLANTA SEGONA (MUSEU)

DATA:
ABRIL 20234
NOM FITXER:
Planols EXECUTIUS TDA Museu Artés Rev2.dwg

II-04

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

III. INSTAL·LACIONS

3. PLEC DE CONDICIONS

PROMOTOR

AJUNTAMENT D' ARTÉS

ENGINYER

FERRAN GALLEGO

SIGMA ENGINYERS S.L.

JUNY 2024

3. PLEC CONDICIONS INSTAL·LACIONS

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

B011- AIGUA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR (EHE) o SR,SRC (CODI ESTRUCTURAL): <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL)
- Hidrats de carboni (UNE 7132 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O (CODI ESTRUCTURAL): >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132 EHE)(UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE o l'apartat 17.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B03L- SORRA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els gràmuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F (EHE) o XF (CODI ESTRUCTURAL), i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes (EHE)
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes (CODI ESTRUCTURAL)
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE)
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70 (EHE)
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70 (CODI ESTRUCTURAL)
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE)
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL)
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes (EHE)
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició (EHE) o exposició X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de la EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO_3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició (EHE), classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL)
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica) (EHE) o classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B059- GUIX

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B059-06FO,B059-06FN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2
Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2
Temps d'inici d'adormiment:
- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts
Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:
- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les condicions.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis,
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
    - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
        - Reacció al foc
        - Aïllament directe al soroll aeri
        - Resistència tèrmica
    - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND)
    - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
    - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
        - Resistència a l'esforç tallant
        - Reacció al foc
        - Permeabilitat al vapor d'aigua

- Resistència a flexió
- Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst

- Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
- Com alternativa la designació normalitzada

OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I0IL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
  - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2
  - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a).
La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3

- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: ± 1 cm
  - Consistència plàstica: ± 1 cm
  - Consistència tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 1 cm
  - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)

- Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
- Absorció d'aigua (EN 1015-18)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
- Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
- Conductivitat tèrmica (EN 1745)
- Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)

- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent.

S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0A1- ABRAÇADORA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A1-07KL,B0A1-07KM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores partides d'acer galvanitzat, una de les peces semicirculars ha de tenir un pas roscat que permeti la seva unió al vis de fixació. La rosca ha de ser mètrica. L'abraçadora isofònica ha de tindre la part metàl·lica en contacte amb el tub revestida amb un perfil de cautxú.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de formar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a l'abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s'admet la fixació al parament encaixant l'abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0DF8- MOTLLE METÀL·LIC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DF8-0FFC.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamel·les metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments , amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonament i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.
Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.
La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
Toleràncies:
- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: ± 5 %
- Balcament: 5 mm/m

MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:
La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%
Diàmetre de nusos vius: <= 1,5 cm
Distància entre nusos de diàmetre màxim: >= 50 cm

MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:
Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.
El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonament, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.
Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.
Resistència: 380 - 430 N/mm2
Límit elàstic: 300 - 340 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

B0F1A- MAÓ CALAT

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-075F.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
    - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
    - Cara vista (UNE-EN 771-1)
    - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
    - Marca del fabricant i lloc d'origen
    - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
    - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
    - Referència a la norma EN 771-1
    - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B5ZZB- VIS D'ACER GALVANITZAT

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZZB-131H.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.
S'han considerat els elements següents:
- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma
PEÇA DE PLANXA:
El forat de la peça de suport per a bonera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.
PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.
Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5
PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
- Gruix: ± 0,1 mm
TUB D'ACER GALVANITZAT:
Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.
Gruix del tub: >= 0,6 mm
Gruix de la platina: >= 1 mm
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2
ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:
L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.
L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis:	5,4	24	
Plom i ferro	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis:	-	53 metall	>= 7 metall
Metall i goma	-	50 goma	>= 10 goma
Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PECES D'ACER:
Subministrament: Empaquetades.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
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.

B7C72- LÀMINA AUTOADHESIVA DE POLIETILÈ RETICULAT PER A AÏLLAMENTS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C72-1KOV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina de material termoplàstic obtinguda per polimerització directa d'etilè i escumants, extrussió i expansió realitzades al forn.
S'han considerat els tipus següents:
- Làmina de polietilè expandit no reticulat
- Làmina de polietilè expandit reticulat, obtinguda per extrussió contínua i posteriorment expansionada en un forn afegint-hi escumants, i es realitza la reticulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una coloració uniforme i sense materials estranys.
No ha d'afavorir el desenvolupament de bactèries (ISO 846).
La làmina de polietilè expandit no reticulat, ha de ser impermeable a l'aigua.
Característiques dimensionals i tèrmiques:

Polietilè expandit	Amplària (m)	Densitat (kg/m3)	Conductivitat tèrmica (W/m K)
No reticulat	>= 1,2	30-60	<=0,065 (a 20°C DIN 52612)
Reticulat	>= 1,5	aprox.33 DIN 53420)	<=0,042

Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT:
Permeabilitat al vapor d'aigua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2
POLIETILÈ EXPANDIT RETICULAT:
Resistència a l'esqueixament (DIN 53575):
- Longitudinal: >= 11 N/cm
- Transversal: >= 12 N/cm
Resistència a la tracció (ISO 1978):
- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2
- Transversal: >= 0,22 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: En rotlles de llargària >= 50 m. En les làmines de polietilè expandit reticulat, s'admet dues soldadures per rotlle.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta, protegides de les pluges i les humitats i també contra les flames i d'altres fonts de calor.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%
MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C
MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C
MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics
MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil
MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C
MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%
ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C
MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(6-3) (mm)	Fluència a 60°C i 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4) (mm)	Adherència UNE 104-281(1-4)	
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir	
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir	

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

BD11- BRIDA PER A TUB

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD11-0MDF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Brides per a la subjecció o suspensió dels tubs d'evacuació d'aigües pluvials o residuals en els seus paraments de suport, en forma d'abraçadora encastable de xapa d'acer, galvanitzada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
L'abraçadora ha de constar de dues parts que s'uneixin pel pla diametral, per mitjà d'una brida i un cargol o dos cargols galvanitzats.
Una de les parts de la brida ha de portar una pota d'ancoratge per a encastar a l'obra.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions o d'altres defectes.
L'abraçadora no ha de tenir rugositats ni rebaves.
Diàmetre de l'abraçadora (D): 5 <= D <= 50 cm
Amplària: >= 1,5 cm
Gruix: >= 0,05 cm
Recobriment de protecció (galvanització): >= 275 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb l'UNE 7-183 i UNE 37-501.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades en caixes. A cada brida o albarà de lliurament hi ha d'haver les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre del tub que abraça
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD16- TUB DE POLIPROPILÈ PER A EVACUACIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD16-1KA1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451-1
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.

Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D
TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.
Toleràncies:
- 32-40-50-63: 0 a 0,3mm.
- 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm
- 160: 0 a 0,5mm
- 200: 0 a 0,6mm
- 250: 0 a 0,8mm
- 315: 0 a 1,0 mm

- Diàmetre exterior:
- Gruix paret:
  - Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
Toleràncies:
Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
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.
TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD1A- TUB DE PVC PER A EVACUACIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD1A-1NDY,BD1A-1NDT,BD1A-1NDU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329-1
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453-1

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets:
  - àrea d'aplicació B
    - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
    - 180: 3,6 a 4,2mm
    - 200: 3,9 a 4,5mm
    - 250: 4,9 a 5,6mm
    - 315: 6,2 a 7,1mm
  - àrea d'aplicació BD
    - 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125: 3,2 a 3,8mm
    - 140: 3,5 a 4,1 mm

- 160: 4,0 a 4,6 mm
- 180: 4,4 a 5,0 mm
- 200: 4,9 a 5,6 mm
- 250: 6,2 a 7,1 mm
- 315: 7,7 a 8,7 mm

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453-1.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret:
  - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
  - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
  - 180: 3,6 a 4,2mm
  - 200: 3,9 a 4,5mm
  - 250: 4,9 a 5,6mm
  - 315: 6,2 a 7,1mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 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. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD55- BONERA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD55-0MYP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a la formació d'elements que tenen com a finalitat la conducció i evacuació de l'aigua de coberta.
S'han considerat els elements següents:
- Bonera de 110 a 200 mm de diàmetre, de PVC rígid, extruït, sense plastificants, amb accessoris i peces de muntatge
- Bonera de fosa amb tapa plana de 20 x 20 cm
- Bonera de goma termoplàstica i additius especials i tots els accessoris de muntatge. La bonera de paret té una boca d'entrada formant angle

PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de galvanització (Sendzimir): >= 360 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
BONERA I GANXO I SUPORT DE PVC RÍGID:
Ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 50 N/mm2
Allargament fins al trencament (UNE 53-114): >= 80%
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Comportament amb la calor. Variació longitudinal (UNE 53-114): <= 5%
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Resistència a l'impacte a 20°C (UNE 53-114): <= 10%
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53-114): 1500 cicles
Estanquitat a l'aire i a l'aigua (UNE 53-114): Ha de complir
Resistència als productes químics (DIN 16929): Ha de complir
BONERA DE PVC RÍGID AMB TAPA:
La tapa ha d'anar fixada al cos de la bonera amb cargols protegits contra l'oxidació.
La llargària dels cargols ha de ser l'adequada per a poder-hi intercalar l'aïllament.
Resistència de la tapa a la càrrega de trencament: >= 0,25 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre de la tapa:
  - Diàmetre 110 125 mm: ± 1 mm
  - Diàmetre 160 200 mm: ± 2 mm

ELEMENTS DE GOMA TERMOPLÀSTICA:
La bonera ha de dur una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
La tapa ha de dur els elements necessàris per a la seva fixació a la bonera.
Llargària:
- Bonera: 33 cm
- Bonera de paret: 34,5 cm

BONERA DE FOSA:
Ha de tenir una plataforma de base al voltant de la boca d'entrada, amb relleus per a evitar el retorn de l'aigua.
Ha d'estar feta amb fosa grisa ordinària, amb grafit en vetes fines repartides uniformement.
No ha de tenir zones de fosa blanca, ni gotes fredes, ni inclusions de sorra, ni bombolles o esquerdes, ni d'altres defectes.
L'acabat ha de ser pintat i assecat al forn.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La tapa ha d'estar perforada per a poder desguasar.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BONERA O MANIGUET:
Subministrament: Les peces han d'anar empaquetades. Han de portar gravada la marca del fabricant.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
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.
PECES DE FOSA:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.
* ISO/R 185-61 Classification of grey cast iron.
PECES DE PLANXA DE ZINC, COURE, ALUMINI, DE PVC RÍGID O GOMA TERMOPLÀSTICA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BDK1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS PER A PERICÓ DE SERVEIS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK1-0M3O.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions
S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer
BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)
Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny
El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.
S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements:
    - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
    - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
    - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
    - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm
Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm
Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2
Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
    - Llargària: <= 170 mm
    - Amplària:
        - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
        - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
    - Diàmetre:
        - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
        - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm
BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100º.
ELEMENTS DE FOSA:
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:
La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.
Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.
Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB

Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:
- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè
OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BDW2- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW2-1KC9.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 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. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BDW3- ACCESSORI I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW3-FFAI,BDW3-FFAE,BDW3-FFAF,BDW3-FFAB,BDW3-FFAG,BDW3-FFAC.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 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. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BDY2- ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDY2-1KCO.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 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. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no

plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE41- CONDUCTE CIRCULAR DE MATERIALS COMPOSTOS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE41-0O1J,BE41-0O1M,BE41-0O1G,BE41-0O1I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductes circulars d'alumini per a evacuació de fums.
S'han considerat els tipus de recobriment següents:
- Fibra + PVC
- Espiral d'acer + alumini
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els conductes 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 poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d'higiene de sistemes de climatització.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.
Temperatura de servei: <= 100°C
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
CONDUCTES AMB RECOBRIMENT DE FIBRA + PVC:
El recobriment ha de consistir en una capa de fibra de vidre de 25 mm de gruix i envoltat d'una làmina de PVC encolada a la fibra.
CONDUCTES AMB RECOBRIMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:
El recobriment ha de consistir en una espiral de fil d'acer encolada a la làmina amb resina de polièster i una capa exterior d'alumini flexible encolada al conjunt amb resina de polièster.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDUCTES AMB RECOBRIMENT DE FIBRA + PVC:
Subministrament: En mòduls rectes de 5 m de llargària, en caixes de cartró.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
CONDUCTES AMB RECOBRIMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:
Subministrament de conductes amb recobriment d'espiral d'acer + alumini: Comprimit en mòduls de 70 cm que es converteixen en 10 m quan s'estira.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.
- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
    - Verificació del nivell sonor
    - Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire.
    - Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE42- CONDUCTE CIRCULAR METÀL·LIC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE42-0O46,BE42-0O4C,BE42-0O4H,BE42-0O4L,BE42-0O7O.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductes circulars metàl·lics per a ventilació i evacuació de fums i gasos, en mòduls de 3 a 5 m de llargària.
S'han considerat els materials següents:
- Planxa d'acer galvanitzat
- Alumini flexible
- Alumini rígid
- Acer inoxidable

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els conductes 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 poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.
El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d'higiene de sistemes de climatització.
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
Característiques tècniques:

	Alumini rígid	Acer inoxidable
Gruix (mm)	0,7	1
Pes xapa (kg/m2)	1,72	8,1

Diàmetre (mm)	125 160 250	400	200 250	400
Pres. Treball (mm.c.d.a.) (UNE 100-102)	<=150	=100	<=100	<=150

Característiques tècniques:

	Alumini Flexible	Planxa acer galvanitzat		
Gruix (mm)	no definit	0,5		0,7

Diàm. (mm)	125	160	250	100	125	160	200	250	400
Pres. treball	<=305	<=305	<=203						
Pes tub kg/m	0,32	0,35	0,58	1,4	1,7	2,1	2,7	4,3	6,9

CONDUCTES D'ALUMINI FLEXIBLE:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica enrotllada helicoïdalment, de paret prima corrugada amb plegament articulat per les seves vores, les quals han de ser comprimibles.
Estiratge per metre d'origen comprimit: <= 5 m
CONDUCTES D'ALUMINI RÍGID, D'ACER INOXIDABLE I D'ACER GALVANITZAT:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica corbada longitudinalment o helicoïdalment sobre el seu diàmetre, formant un tub estanc per mitjà d'un encaix de doblec de les seves vores.
Toleràncies per a conductes d'alumini rígid o acer inox:

Diàmetre nominal (mm)	Tolerància
100	+ 0,5
125	+ 0,5
160	+ 0,6
200	+ 0,7
250	+ 0,8
400	+ 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'engròs, per mòduls de 3 a 5 m, estirat i en caixes de cartró comprimit.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.
- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
    - Verificació del nivell sonor
    - Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire.
    - Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BEKJ- REIXETA D'IMPULSIÓ D'UNA FILERA D'ALETES ORIENTABLES HORITZONTALS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEKJ-H4YO,BEKJ-H4YN,BEKJ-H4YM,BEKJ-0MFP,BEKJ-0MFZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Reixetes d'impulsió d'alumini anoditzat platejat per a fixar al bastiment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
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
Ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfils angulars que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser fixat al marc.
Les aletes han de tenir la possibilitat de pivotar sobre un punt de suport per a poder-les orientar.
No ha de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han d'estar equidistants entre si.
La forma d'expressio de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BEM9- VENTILADOR-EXTRACTOR

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEM9-0OPF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Extractors de fums per a funcionar a pressió baixa amb corrent monofàsic.
Han d'estar formats per:
- Hèlix impulsora
- Motor elèctric

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El motor ha de tenir l'hèlix acoblada a l'eix i ha de quedar a l'interior del botó de la mateixa.
En els extractors per a encastar allotjats, l'hèlix i el motor han d'anar allotjats en un cos cilíndric, que ha de servir d'element de fixació de conjunt, amb una placa frontal.
En els extractors tipus finestra, el motor i l'hèlix han d'anar allotjats en un marc concèntric a l'hèlix juntament amb la caixa de connexió elèctrica.
En fer girar manualment l'hèlix, aquesta ha de girar suaument i concèntricament.
Característiques tècniques:

Cabal (m3/h)	Potència (W)
100	<= 20
160	<= 35
250	<= 50
450	<= 40
600	<= 45
900	<= 65

Nivell sonor: <= 45 dB (A)
Material de construcció: Plàstic injectat

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats en capses de cartró.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de descàrrega i emmagatzematge dels equips.

- Comprovar que les unitats de ventilació compleixin els requisits especificats en projecte i estiguin identificades. Verificar:
- Marca, model, nº de sèrie, velocitat (rpm), potència (CV), tensió (V), consum, velocitat motor, arrencada, tipus de proteccions elèctriques, secció de conductors, tipus de conductor, regulació, Cabal (m3 /h), dimensions, potència i pressió acústica).
- Verificació de la documentació d'assaigs realitzats pel fabricant.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BEW0- ACCESSORI PER A CONDUCTE CIRCULAR

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW0-19WF,BEW0-19WK,BEW0-19VI,BEW0-19VJ,BEW0-19WL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BEW1- SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW1-0OWY,BEW1-0OXM,BEW1-0OX1,BEW1-0OX2,BEW1-0OXN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF54- TUB DE COURE RECUIT PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF54-1JXV,BF54-1JXZ,BF54-1JXY,BF54-1JXU,BF54-1JXW.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub de coure recuit per a instal·lacions frigorífiques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de ser rodó, llis, ben net de dins i de fora, i sense defectes apreciables. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han d'estar lliures de defectes que puguin ser perjudicials per al seu ús.
TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:
La designació del tub ha de constar de:
- La denominació (tub de coure)
- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)
- La designació de l'estat de tractament segons la norma UNE-EN 12735-1
- Les dimensions nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix nominal
- Composició del material:
- Cu+Ag: => 99,90%
- Fòsfor: 0,015% =< P =< 0,040%
- Aquest tipus de coure es denomina, indistintament, com Cu-DHP o CW024A.

Característiques mecàniques:
- Resistència a la tracció: => 220 Mpa
- Allargament: => 40%
- Duresa (HV 5): 40 a 70

Les característiques geomètriques dels tubs, així com les seves toleràncies s'han de mantenir dintre dels paràmetres especificats per la norma UNE-EN 12735-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Els tubs es poden subministrar en rotlles de 25 m o 50 m.
S'han de subministrar amb els extrems tapats de manera que es mantinguin les condicions de netedat interna del tub en les condicions normals de manipulació i emmagatzematge.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.
TUBS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 12735:
Cada embalatge a d'indicar, com a mínim la següent informació de manera llegible i indeleble:

- El número d'aquesta norma europea (EN 12735-1)
- Mides nominals de la secció transversal: diàmetre exterior x gruix de la paret
- Quantitat
- Estat de tractament
- Marca d'identificació del fabricant

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 12735-1:2001 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para aire acondicionado y refrigeración. Parte 1: Tubos para canalizaciones.

BFA7- TUB DE PVC-U A PRESSIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFA7-08T3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements elaborats per emmotllament o injecció a partir de poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U) per a canalitzacions a pressió.
S'han considerat els elements següents:
- Tub rígid amb un extrem llis i bisellat i l'altre esbocat.
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Per a encolar
- Per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
La superfície interna i externa ha de ser llisa, ha d'estar neta i sense escletxes, cavitats o d'altres defectes superficials que impedeixin assolir els requeriments necessàris per al seu ús.
El material no ha de tenir cap element estrany visible a cop d'ull.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
El color ha de ser uniforme en tot el gruix de la paret.
La paret de l'element que hagi d'anar col·locat no soterrat, ha de ser opaca a la llum visible.
Ha de tenir una secció constant i uniforme, amb les toleràncies d'ovalitat definides a la taula 1 de l'UNE-EN 1452-2.
Les característiques químiques determinades segons la norma UNE 53329-1, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 1452-2.
Ha de superar els assaigs de resistència a l'impacte (UNE-EN 744) i de pressió interna (UNE-EN 921) tal i com determina l'UNE-EN 1452-2.
Han de complir la legislació sanitària vigent.
Els junts han de ser estancs.
Els extrems llisos per a unió amb junt elastomèric o unió encolada, han de ser aixamflanats, en cap cas l'extrem llis ha de tenir cap aresta viva.
El material del junt d'estanquitat o l'adhesiu no ha de tenir cap efecte desfavorable sobre les propietats de l'element i no ha d'afectar al conjunt, de manera que no compleixi amb els requisits funcionals especificats a l'UNE-EN 1452-5.
Si l'element és per a una conducció d'aigua potable també ha de portar les següents inscripcions:
- Número del RSI
- Inscripció "AGUA"
Gruix mínim de la paret (mm):

DN	Pressions nominals PN (bar)						
	PN6	PN7,5	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25
12	-	-	-	-	-	-	1,5	-
16	-	-	-	-	-	-	1,5	-
20	-	-	-	-	-	-	1,5	1,9	-
25	-	-	-	-	-	1,5	1,9	2,3	-
32	-	-	1,5	1,6	1,9	2,4	2,9	-
40	-	1,5	1,6	1,9	2,4	3,0	3,7	-
50	1,5	1,6	2,0	2,4	3,0	3,7	4,6	-
63	1,9	2,0	2,5	3,0	3,8	4,7	5,8	-
75	2,2	2,3	2,9	3,6	4,5	5,6	6,8	-
90	2,7	2,8	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	-
110	2,7	3,2	3,4	4,2	5,3	6,6	8,1	10,0
125	3,1	3,7	3,9	4,8	6,0	7,4	9,2	11,4
140	3,5	4,1	4,3	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7
160	4,0	4,7	4,9	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6
180	4,4	5,3	5,5	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4
200	4,9	5,9	6,2	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2
225	5,5	6,6	6,9	8,6	10,8	13,4	16,6	-
250	6,2	7,3	7,7	9,6	11,9	14,8	18,4	-
280	6,9	8,2	8,6	10,7	13,4	16,6	20,6	-
315	7,7	9,2	9,7	12,1	15,0	18,7	23,2	-
355	8,7	10,4	10,9	13,6	16,9	21,1	26,1	-
400	9,8	11,7	12,3	15,6	19,1	23,7	29,4	-
450	11,0	13,2	13,8	17,2	21,5	26,7	33,1	-
500	12,3	14,6	15,3	19,1	23,9	29,7	36,8	-
560	13,7	16,4	17,2	21,4	26,7	-		-
630	15,4	18,4	19,3	24,1	30,0	-		-
710	17,4	20,7	21,8	27,2	-	-		-
800	19,6	23,3	24,5	30,6	-	-		-
900	22,0	26,3	27,6	-	-	-		-
1000	24,5	29,2	30,6	-	-	-		-

Pressió de treball (t: temperatura servei):
- t <= 25°C: <= pressió nominal
- 25 <= t <= - 45°C: <= ft pressió nominal, on ft (coeficient de reducció definit a l'annex A de l'UNE-EN 1452-2).
Densitat a 23°C (ISO 1183-87): >= 1350 kg/m3, <= 1460 kg/m3
Opacitat (UNE-EN 578) : <= 0,2% llum visible
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727): >= 80°C
Retracció longitudinal (UNE-EN 743): <= 5%
Toleràncies:
- Diàmetre exterior mig (mm):

Diàmetre nominal dn	Tolerància Diàmetre
<= 50	+ 0,2
63 <= dn <= 90	+ 0,3
110 <= dn <= 125	+ 0,4
140 <= dn <= 160	+ 0,5
180 <= dn <= 200	+ 0,6
225	+ 0,7
250	+ 0,8
280	+ 0,9
315	+ 1,0
355	+ 1,1
400	+ 1,2
450	+ 1,4
500	+ 1,5
560	+ 1,7
630	+ 1,9
710 >= dn <=1000	+ 2,0

- La tolerància del gruix de la paret es 0,1(e)+0,2 mm. La tolerància es constant per a un interval de gruixos nominals mínims de paret d'1 mm. (e) es el valor superior d'aquest interval.
La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma EN ISO 3126.
TUBS:
El gruix de la paret ha de ser uniforme en tota la llargària del tub, amb les toleràncies definides a la taula 3 de l'UNE-EN 1452-2.
Resistència hidrostàtica mínima requerida MRS (UNE-EN 921) : >= 25 MPa
PER A UNIÓ ENCOLADA:
El diàmetre interior de l'embocadura correspondrà al diàmetre nominal de l'element.
L'angle intern màxim de la zona d'embocadura no ha de ser superior a 0° 30'.
Diàmetre interior mig de l'embocadura:

Diàmetre nominal dn (mm)	Diàmetre interior embocadura (mm)	
	d mín	d màx
dn <= 90	dn + 0,1	dn + 0,3
110 <= dn <= 125	dn + 0,1	dn + 0,4
140 <= dn <= 160	dn + 0,2	dn + 0,5
180 <= dn <= 200	dn + 0,2	dn + 0,6
225	dn + 0,3	dn + 0,7
250	dn + 0,3	dn + 0,8
280	dn + 0,3	dn + 0,9
315	dn + 0,4	dn + 1,0

Llargària mínima de l'embocadura:
- (0,5 dn + 6 mm) <= 12 mm: 12 mm
- resta de casos: 0,5 dn + 6 mm
UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:
A l'interior de l'esbocadura hi ha d'haver un junt de goma.
El material del junt d'estanquitat ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 681-1.
Diàmetre interior mig de l'embocadura:
- dn <= 50 mm: dn + 0,3 mm
- 63 <= dn <= 90 mm: dn + 0,4 mm
- dn >= 110 mm: 1,003dn + 0,1 mm
Llargària d'entrada de l'embocadura : (22 + 0,16 dn) mm
Fondària mínima d'embocament:
- dn <= 280 : 50 mm + 0,22dn - 2e
- dn > 280: 70 mm + 0,15 dn - 2e

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Subministrament: Agrupats en paquets, i protegits de cops i dels raigs solars.
TUBS:
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1125/1982 de 30 de Abril. Reglamentación Técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de materiales poliméricos en relación con los productos alimenticios y alimentarios.
UNE-EN 1452-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades.
TUBS:

UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El paquet o l'albarà ha de portar les següents dades:
- Denominació del producte
- Contingut net
- Nom del fabricant o raó social
TUBS:
Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- UNE EN 1452
- Nom del fabricant o marca comercial
- Sigles PVC-U
- Diàmetre nominal (dn) x gruix de paret (en) en mm
- Pressió nominal PN
- Referència de la data, lloc i àmbit de fabricació
- Número de la línia d'extrussió
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE DOCUMENTACIÓ EN UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 4: Declaració de prestacions
Sobre el junt, o be sobre l'embalatge, hi ha d'anar marcada la següent informació:
- Tamany nominal
- Identificació del fabricant
- El número de la norma UNE-EN 681, seguit del tipus d'aplicació i la classe de duresa com a sufixes
- Marca de certificació d'una tercera part
- El trimestre i l'any de fabricació
- La resistència a les baixes temperatures (L), si procedeix
- Resistència als olis (O), si procedeix
- La abreviatura del cautxú
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Verificació del sistema de rases per a la correcta implantació del material.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-096T.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres

de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)
Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4

140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig mín.	Diàmetre exterior mig màx.	Ovalització màxima
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-

800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.
El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.
El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
  - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
  - Diàmetre exterior nominal, dn
  - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFC0-0AFF,BFC0-0AFW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
En un examen visual sense augments, les superfícies interna i externa dels tubs han de ser llises i estar netes i exemptes de ratlladures, ampolles, impureses, porus i qualsevol altre imperfecció que pugés impedir als tubs complir els requisits establerts en la norma EN ISO 15874-2. Els extrems dels tubs han d'estar tallats perpendicularment al seu eix, amb un tall net.
Per a qualsevol classe de condició de servei, pressió de disseny i diàmetre nominal, el gruix de paret mínim, ha de ser tal que, el valor de la sèrie calculada per al tub (Scalc.), sigui menor o igual que els valors definits a les taules 1, 2 o 3 de l'EN ISO 15874-2, en funció del tipus de material.
Les toleràncies dimensionals han de complir amb els valors de la taula 7 de l'EN ISO 15874-2.
La pressió màxima de servei i la temperatura d'aplicació, ha de complir amb els valors de l'annex A de la norma EN ISO 15874-2, en funció del material del tub i de la classe de condició de servei.
Les característiques mecàniques del tub, comprovades segons l'UNE-EN 921, han de complir amb l'especificat a l'apartat 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Les característiques físiques i químiques del tub, ha de complir amb l'especificat en l'apartat 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tub ha de portar marcades, cada m, les dades següents:
- Referència a la norma EN 15874
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret nominal
- Classe de dimensió
- Tipus de material
- Classe d'aplicació relacionada amb la pressió de disseny
- Opacitat (si es declarada pel fabricant)
- Data i lloc de fabricació (ha de ser possible fer la traçabilitat del producte)

Les marques s'han de ser llegibles a simple vista un cop instal·lat el tub.
Material:
- PP-H: Polipropilè-homopolímer
- PP-B: Polipropilè-copolímer bloc
- PP-R: Polipropilè-copolímer a l'atzar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BFWA- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWA-0AP5,BFWA-0AP3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFWB- ACCESSORI PER A TUB DE PVC-U A PRESSIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWB-08VA.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFWD- ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWD-2HKR,BFWD-2HKV,BFWD-2HKW,BFWD-2HKO,BFWD-2HKY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFWF- ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09U4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYC- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE COURE

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYC-04PC,BFYC-04PE,BFYC-04PA,BFYC-04PB,BFYC-04PD.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per a aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYF- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIPROPILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYF-0AQ0,BFYF-0APY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per a aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYG- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE PVC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYG-08X2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per a aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYH- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A2O.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG12-0G57,BG12-0G55.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat
S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.
Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus				
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB
GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.
GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.
PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
PLÀSTIC:
La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
PLANXA:
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG13- CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG13-0G1L,BG13-0G2F.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat
S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.

Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus				
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB
GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.
GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.
PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
PLÀSTIC:
La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
PLANXA:
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.
FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG16- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG16-0BW6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes generals de protecció de polièster reforçat, segons esquemes UNESA.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'allotjar els elements de protecció de les línies repartidores.
El polièster ha d'anar reforçat amb fibra de vidre.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
Ha de portar muntades tres bases portafusibles (UNE 21-103) i un seccionador de neutre.
Ha de portar borns d'entrada i sortida per a la connexió directa de les fases i del neutre.
La caixa ha de tenir un sistema d'entrada i sortida per als conductors.
Ha de portar un mínim de quatre orificis per a fixar-lo.
La caixa ha de tenir un sistema de ventilació.
El tancament de la caixa s'ha de fer mitjançant un cargol triangular i ha de ser precintable.
Grau de protecció (UNE 20-324):
- Instal·lacions interiors: >= IP-417
- Instal·lacions exteriors: >= IP-437
Rigidesa dielèctrica: >= 375 kV
Classe tèrmica (UNE 21-305): A
L'esquema d'instal·lació ha de seguir les normes UNESA.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La C.G.P. ha de portar una placa on s'indiqui de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus
- Tensió nominal d'alimentació
- Intensitat nominal
- Anagrama UNESA
- Grau de protecció
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte i la Companyia Subministradora.
- Controlar del fabricant la generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Verificar dimensions de la caixa general de protecció, classe i calibre dels fusibles, precintes i homologacions.
- Verificar les mides on s'allotgen la caixa general de protecció així com centralització de comptadors o equip de protecció i mesura.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Es comprovarà la totalitat dels materials.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG2J- SAFATA METÀL·LICA PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2J-0BB4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Safates metàl·liques.
S'han considerat els tipus següents:
- Xapa d'acer, cega o perforada
- Reixa d'acer
S'ha de considerar els tipus de safata de planxa d'acer següents:
- Llisa
- Perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície sense fissures. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Les unions s'han de fer mitjançant peces auxiliars.
Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
Potència de servei: <= 16 kW
Ha de complir amb les especificacions marcades per la norma UNE-EN 61537.
XAPA D'ACER GALVANITZAT:
Safata de xapa, amb les vores conformades per a permetre el tancament a pressió de la coberta.
REIXA D'ACER:
Safata obtinguda a partir del doblegament d'una graella.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: A cobert i protegides contra la pluja i les humitats.
REIXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
PLANXA:
En mòduls de llargària 3 m, s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Inclou accessoris per a l'anul·lació d'obertures innecessàries.
Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
Cada component del sistema s'ha de marcar de manera duradora i legible amb les següents dades:
-Nom del fabricant, o de la marca comercial
-Marca d'identificació del producte concret

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 61537:2002 Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera para la conducción de cables.

BG2P- TUB RÍGID PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2P-1KV0,BG2P-1KUZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'ha de poder corbar en calent, sense reducció notable de la seva secció.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu

entorn.
Ha de suportar bé els ambients corrossius i els contactes amb greixos i olis.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes i dels raigs solars.
Han de situar-se en posició horitzontal. L'alçària d'emmagatzematge no ha de sobrepassar els 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
    - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
    - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
    - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KTE,BG2Q-1KT6,BG2Q-1KST,BG2Q-1KT3,BG2Q-1KT4,BG2Q-1KT5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats

- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
    - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
    - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
    - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament:
    - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió.
    - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes).
    - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
    - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1):
    - Resistència a compressió
    - Impacte

    - Assaig de corbat
    - Resistència a la propagació de la flama
    - Resistència al calor
    - Grau de protecció
    - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2WR,BG33-G2X0,BG33-G2WY,BG33-G2VN,BG33-G2VV,BG33-G2VT,BG33-G2VU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.
La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:
Classe de reacció al foc:
- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)
Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):
- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.
Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars:
    - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
    - Com a conductor neutre: Blau
    - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
    - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
    - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
    - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd
    - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials:
    - Reacció al foc:
        - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716)
        - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2)
        - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2)
        - Classe Fca (comportament no determinat)
    - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV
Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
Característiques de reacció al foc:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca:
  - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc

El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:
  - Rigidesa dielèctrica (REBT)
  - Resistència d'aïllament (REBT)
  - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
  - Control dimensional (Documentació del fabricant)
  - Extinció de flama (UNE-EN 50266)
  - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)
  - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.
  - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
  - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)

  - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
  - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
  - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
  - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG3I- CONDUCTOR DE COURE NU

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG3I-06W3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG64- CAIXA PER A MECANISMES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG64-07EI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixa de mecanismes, amb capacitat per a un, dos, tres o quatre elements.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de servir per a la instal·lació de mecanismes elèctrics de maniobra, protecció o presa de corrent.
Ha d'estar formada per material plàstic, ha de tenir ranures assenyalades, fàcils de trencar per a permetre la introducció de tubs per als conductors.
Han de ser de dimensions modulars, aptes per a ser encastades i preparades per a fixar amb seguretat els mecanismes i les plaques per mitjà de cargols, ganxos desplaçables o a pressió. Han de portar estries a l'interior per a facilitar l'ancoratge dels ganxos.
Dimensions de les caixes:

Capacitat	Dimensions (mm)
1 element	73x88x43
2 elements	109x88x43
3 elements	145x88x43

Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En el mateix embalatge i protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG69- INTERRUPTORS I COMMUTADORS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG69-1NMN,BG69-1NMY,BG69-1NFK,BG69-1NIX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptors i commutadors per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar accessoris embellidors.
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió, mecanisme d'interrupció, de commutació o de commutació de creuament, dispositius de fixació a la caixa i accessoris embellidors d'acabat.
Ha de tenir contactes d'alt poder de ruptura. Aquest ha de ser l'indicat a l'UNE 20-353.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
El comandament d'accionament ha de ser manual. La base i la placa d'acabat han de ser aïllants.
La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
Les parts subjectes a tensió no han de ser accessibles.
Ha d'estar protegit contra la penetració de cossos sòlids, pols, aigua i de l'humitat.
Han de ser resistents a la calor, al foc i a formar camins conductors.
Han de funcionar correctament a temperatura ambient.
Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: 230 V
Aïllament (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'interruptor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG6D- MARC PER A MECANISMES ELÈCTRICS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG6D-1OBM.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Placa i marc per a 1, 2, 3 ò 4 elements, de plàstic blanc, de color o bicolor, i del tipus 2 ò 3.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Conjunt format per un bastiment i una placa que serveix per a muntar un, dos, tres o quatre mecanismes a la caixa corresponent.
El bastiment ha de tenir el sistema de fixació a la caixa per mitjà de cargols o grapes.
El mecanisme ha de quedar immobilitzat entre el bastiment i la placa, de manera que aquesta placa quedi subjecta a pressió sobre el bastiment i adossada al parament.
Tant el bastiment com la placa han de correspondre al tipus o a la sèrie de mecanismes escollits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

BG6G- PRESA DE CORRENT

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG6G-1NY1,BG6G-1NY8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aïllant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
La placa de tancament ha de portar un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvèols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvèols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.
Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: <= 400 V
Aïllament (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-315): Ha de complir
Temperatura: <= 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la conexió als contactes que tenen tensió.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BGD4- PUNT DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD4-16WD.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, per a col·locar superficiament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El punt de posada a terra ha d'estar situat fora del sòl i ha de servir d'unió entre la línia d'enllaç amb terra i la línia principal de terra.
Ha d'estar format pels següents components:
- Caixa
- Entrada i sortida de caixa tipus estanc.
- Dispositiu de connexió
- Accessoris
L'envolvent o carcasa ha d'estar construït amb material doble aïllant i estanc.
El dispositiu de connexió intern ha de permetre la unió entre els conductors de les línies d'enllaç i principal de terra, de forma que es pugui , mitjançant eines apropiades, separar-les, a fi de poder mesurar la resistència de terra.
El dispositiu de connexió ha de ser de platina de coure recoberta de cadmi de 2,5x33 cm i 0,4 cm de gruix i amb suports de material aïllant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida.
Ha d'estar preparat amb un sistema de fixació segur.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Resistència de l'aïllament (UNE-EN 60669-1): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE-EN 60669-1): Ha de complir
Capacitat dels borns:

I nominal (A)	I nominal (A)	Secció (mm2)
II o IV	125	<=50

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BGW2- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CAIXES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093I,BGW2-093M,BGW2-093N.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW8- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A MECANISMES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW8-0ASJ,BGW8-0ASI.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a caixes de mecanismes, per a interruptors i commutadors, endolls, pulsadors, portafusibles, sortides de fils, plaques, marcs, reguladors d'intensitat, transformadors d'intensitat o rellotges de tarifes horaries.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per als mecanismes i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat i el bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un mecanisme.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWA- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A SAFATES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWA-0ALR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWC- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWC-09N4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWF- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWF-0ARJ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure, conductors d'alumini tipus VV 0,6/1 Kv, rodons de coure, platines de coure o canalitzacions conductores.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a: conductors de coure, conductors de coure nus, conductors d'alumini, rodons de coure, platines de coure, canalitzacions o conductors de seguretat, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH14- LLUM DECORATIU PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT AMB TUBS FLUORESCENTS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BH14-0GA3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llum decoratiu amb difusor o amb reflector, amb cos i pont d'alumini pintat blanc per a làmpada fluorescent compacta de 13 o 18 W amb casquet E-27.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar un equip elèctric complert: portalàmpades, reactàncies, condensadors correctors per a A.F. i regletes de connexió.
Ha d'incorporar un equip elèctric complert: portalàmpades i regletes de connexió.
La unió entre el difusor i el xassís ha de ser d'accionament simple, de suspensió lateral i manipulable per una sola persona.
El xassís ha de portar orificis per a permetre la fixació directa al sostre, a la paret, o bé per anar suspés d'un carril portant o pendular.
Els borns de connexió han d'estar marcats o numerats.
Ha de portar un born marcat de forma indeleble amb el símbol "Terra"
Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles.
Els balasts han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió.
En condicions de fallada, no han d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els encebadors han de ser resistents a la humitat i als xocs elèctrics, a la calor i al foc.
Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada al REGLAMENTO (CE) 245/2009, en funció de la seva categoria.
Tensió nominal d'alimentació: 230 V
Freqüència: 50 Hz
Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-20X
Aïllament (REBT): Classe I

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Reglamento (CE) nº 245/2009 de la Comisión, de 18 de marzo de 2009, por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para lámparas fluorescentes sin balastos integrados, para lámparas de descarga de alta intensidad y para balastos y luminarias que puedan funcionar con dichas lámparas, y se deroga la Directiva 2000/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
Reglamento (UE) 2015/1428 de la Comisión, de 25/08/2015, se modifican R.244/2009 de la Comis. en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para las lámparas de uso doméstico no direccionales y el R.245/2009 de la Comi. relativo a requisitos de diseño ecológico lámparas fluorescentes sin balastos integrados, lámparas de descarga de alta intensidad y balastos y luminarias que puedan funcionar con dichas lámparas, se deroga la D.2000/55/CE del P.Europ. y del Consejo y el R.1194/2012 de la Comi. atañe a los requisitos diseño ecológico para las lámparas direccionales, lámparas LED y equipos.
UNE-EN 60598-1:1992 Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos. (Versión oficial EN 60598-1:1989).
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas Particulares. Sección uno: Luminarias fijas de uso general.
UNE-EN 60968:1993 lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990).
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la lluminària, i de manera clara i indeleble, hi ha d'haver marcada la següent informació:
Marques que s'han de veure durant la substitució de les làmpades i ser visibles des de l'exterior de la lluminària o darrera de la tapa que s'hagi de treure al substituir les làmpades i amb les làmpades tretes:
- Potència assignada o indicació del tipus de làmpades que admet la lluminària
Marques que s'han d'observar durant la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior d'aquesta, o darrera d'una coberta o part que s'hagi de treure per la seva instal·lació:
- Marca d'origen (marca registrada, marca del fabricant o del nom del venedor responsable)
- Tensió o tensions assignades en volts

- Número de model del fabricant o referència del tipus
- Marcat del borns
Marques que s'han de veure després de la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior, tant quant la lluminària està muntada o instal·lada amb les làmpades en posició com en l'ús normal:
- Temperatura ambient assignada màxima
- Xifres del codi del grau de protecció IP
- Distància mínima als objectes il·luminats
Ha de portar el marcatge CE, col·locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el REGLAMENTO (CE) 245/2009.
Cada llum ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Grau de protecció
- Número de model o referència tipus
- Potència nominal
- Tensió nominal
- Potència nominal
- Freqüència nominal
Els cebadors han d'anar marcats segons l'UNE_EN 60-155:
- Nom del fabricant
- Referència
En les luminàries amb equip auxiliar, el subministrador ha de disposar del certificat que declari la potència total del conjunt (làmpada-equip auxiliar).
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció i identificació dels materials
- Verificació de les característiques de les lluminàries
- Verificació dels equips auxiliars
- Verificar sistema de manteniment i conservació
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'assajaran 3 unitats per cada mil o fracció de mil equips d'igual característiques, excepte que DF estipuli quantitats superiors.
En el cas que existeixi un sistema d'aprofitament de llum natural es comprovarà la correcta regulació de cadascuna de les llumeneres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BHN0- APLIC PER A EXTERIORS (D)

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHN0-H5MY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aplics per a exteriors amb làmpades d'incandescència o de fluorescència compactes, per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir cantells afilats o arestes vives que puguin, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar uns risc per als usuaris o pels elements de la instal·lació que l'envolten.
Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials, les condicions d'ús, muntatge i manteniment.
Ha d'estar format per un cos base de policarbonat sobre el que hi han d'anar muntats els portalàmpades, els balasts (en làmpades de fluorescència), les regletes de connexió i el premsaestopa per a l'entrada de cables, un difusor de vidre texturitzat amb o sense reixa de protecció, i un junt perimetral d'EPDM entre la base i el difusor per a garantir el grau de protecció del conjunt.
Els borns de connexió han d'estar marcats o numerats.
Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles.
La lluminària ha d'estar dissenyada i construïda de manera que un cop instal·lada i cablejada per a un ús normal, així com en les operacions normals de manteniment, les parts elèctricament actives siguin inaccessibles.

Tots els components de l'equip elèctric han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió. Han de ser compatibles entre sí, i compatibles amb el tipus i potència de la làmpada o làmpades que admet la lluminària.
En cas de fallada, cap component de l'equip elèctric, ha d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els passos de cables per l'interior de la lluminària han de ser llisos, exempts d'arestes vives, aspreses, rebaves i anàlegs, que puguin provocar l'abrasió de la coberta o de l'aïllament del cablejat.
No hi poden haver cargols amb punta o d'altres elements similars que penetrin a dintre dels passos de cables.
El cablejat intern ha d'estar fet amb conductors del tipus, qualitat i secció adequats, de manera que pugui suportar la potència d'entrada en ús normal.
L'aïllament ha de ser d'un material capaç de suportar la tensió i la temperatura màxima a la que pugui estar sotmès, sense que afecti a la seguretat i mentre que estigui correctament instal·lat i connectat a la xarxa d'alimentació.
Si la lluminària ve cablejada de fàbrica, aleshores han d'estar fetes totes les connexions internes, i únicament hi ha d'haver accessibles els borns de connexió a la xarxa.
Els conductors han de seguir el codi de colors normalitzats, es a dir, el conductor neutre ha de ser de color blau clar, i els conductors de fase poden ser de color marró, gris o negre.
Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
Tensió nominal d'alimentació (transformador): 230 V
Freqüència: 50 Hz
Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-663
Aïllament (REBT): Classe II
LUMINÀRIA AMB LÀMPADES FLUORESCENTS:
La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada al REGLAMENTO (CE) 245/2009, en funció de la seva categoria.
Ha de portar el marcatge CE, col·locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el REGLAMENTO (CE) 245/2009.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* UNE-EN 60598-1:2001 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
LUMINÀRIA AMB LÀMPADES FLUORESCENTS:
Reglamento (CE) nº 245/2009 de la Comisión, de 18 de marzo de 2009, por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para lámparas fluorescentes sin balastos integrados, para lámparas de descarga de alta intensidad y para balastos y luminarias que puedan funcionar con dichas lámparas, y se deroga la Directiva 2000/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
* UNE-EN 60920:1994 Balastos para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales y de seguridad.
* UNE-EN 60921:1994 Balastos para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones de funcionamiento.
LLUMINÀRIES PER A ENCASTAR:
* UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la lluminària, i de manera clara i indeleble, hi ha d'haver marcada la següent informació:
Marques que s'han de veure durant la substitució de les làmpades i ser visibles des de l'exterior de la lluminària o darrera de la tapa que s'hagi de treure al substituir les làmpades i amb les làmpades tretes:
- Potència assignada o indicació del tipus de làmpades que admet la lluminària
Marques que s'han d'observar durant la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior d'aquesta, o darrera d'una coberta o part que s'hagi de treure per la seva instal·lació:
- Marca d'origen (marca registrada, marca del fabricant o del nom del venedor responsable)
- Tensió o tensions assignades en volts
- El símbol normalitzat corresponent a la classe II
- Número de model del fabricant o referència del tipus

- Marcat del borns
- Símbol normalitzat per al muntatge de la lluminària directament sobre superfícies inflamables. (triangle equilater invertit amb la lletra F al seu interior)
Marques que s'han de veure després de la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior, tant quant la lluminària està muntada o instal·lada amb les làmpades en posició com en l'ús normal:
- Temperatura ambient assignada màxima
- Xifres del codi del grau de protecció IP
- Distància mínima als objectes il·luminats
A l'embalatge hi han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Número de model o referència tipus
- Potència nominal
El fabricant ha de lliurar la documentació tècnica necessària per al muntatge de l'aparell.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció i identificació dels materials
- Verificació de les característiques de les lluminàries
- Verificació dels equips auxiliars
- Verificar sistema de manteniment i conservació
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'assajaran 3 unitats per cada mil o fracció de mil equips d'igual característiques, excepte que DF estipuli quantitats superiors.
En el cas que existeixi un sistema d'aprofitament de llum natural es comprovarà la correcta regulació de cadascuna de les llumeneres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BHU6- LÀMPADES FLUORESCENTS (D)

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHU6-H648,BHU6-1JYT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmpades fluorescents estàndard.
Es consideren els següents tipus de làmpades fluorescents:
- Làmpades estàndard de llum blanca càlida (TL-D /33)
- Làmpades estàndard de llum blanca freda (TL-D /54)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les làmpades han d'estar formades per un tub que conté el gas ionitzat, i un casquet metàl·lic normalitzat per al connexionat i la subjecció de la làmpada a cadascun dels extrems del tub.
Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes. Queda expressament prohibit l'ús de làmpades amb l'ampolla o casquet defectuosos.
Característiques dimensionals i funcionals:

Potència (W)	18	36	58
Diàmetre màxim de l'ampolla (mm)	26	26	26
Llargària màxima amb casquet inclòs (mm)	604	1214	1514
Llargària sense considerar les patilles de contacte dels portalàmpades (mm)	595	1205	1506
Posició de funcionament	Univ.	Univ.	

Característiques fotomètriques:

Potència (W)	18	36	58
Flux lluminós (lm)	1150	2850	4600
Rendiment lluminós (lm/W)	64	79	79

Grau de reproducció cromàtica de les làmpades estàndard:
- Llum blanca càlida (TL-D /33): Ra 63
- Llum blanca freda (TL-D /54): Ra 72

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Cada làmpada ha d'anar en la seva capsa.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'embalatge hi han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant
- Potència nominal
- Tensió de la xarxa a la que va destinada la làmpada
- Tipus de làmpada

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció i identificació dels materials
- Verificació de les característiques de les lluminàries
- Verificació dels equips auxiliars
- Verificar sistema de manteniment i conservació
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'assajaran 3 unitats per cada mil o fracció de mil equips d'igual característiques, excepte que DF estipuli quantitats superiors.
En el cas que existeixi un sistema d'aprofitament de llum natural es comprovarà la correcta regulació de cadascuna de les llumeneres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BHW1- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A LLUMS DECORATIUS MUNTATS SUPERFICIALMENT

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHW1-0E6Q.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ115- LAVABO

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ115-0QE4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Lavabo amb suport mural, amb suport de peu, amb suport de mig peu, per a encastar, per a semiencastar, per a fixar sota taulell o per a recolzar sobre taulell o moble.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Material sintètic, format per una part orgànica i dues parts minerals naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
La superfície visible ha d'estar esmaltada. Es considera superfície visible la part de la peça que en posició instal·lada, és observable per una persona dreta a un metre de distància.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les superfícies han de ser llises i continues.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra

Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques:

- Lavabos i rentamans murals: 1500 N

Toleràncies:
- Amplària (lavabo): - 5 mm

Els lavabos amb sobreeixidor tenen definits la classe de sobreeixidor i el cabal corresponent, d'acord amb UNE-EN 14688:
- CL 25: 0,25 l/s
- CL 20 : 0,20 l/s
- CL 15: 0,15 l/s
- CL 10: 0,10 l/s
- CL 00: sense sobreeixidor

Característiques essencials d'acord amb UNE-EN 14296, UNE-EN 14688:
- Aptitud per la neteja
- Resistència de càrrega
- Protecció contra el desbordament (UNE-EN 14688)
- Durabilitat

La designació del lavabo es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (UNE-EN 14688), tipus de sobreeixidor (CL) i si és necessari s'afegeix la capacitat del sobreeixidor (OF), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA):

EN 14688 CL
OF - CA - LR DA

La designació del lavabo per a ús col.lectiu es realitza indicant amb diferents dígits; el nom de la Normativa (EN 14296), l'aptitud per la neteja (CA), la resistència de càrrega (LR) i la durabilitat (DA):

EN 14296 CA LR DA

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 14688:2007 Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
UNE-EN 14296:2006 Aparatos sanitarios. Lavabos colectivos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a higiene personal:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número de certificat CE o del certificat de control de producció, si és el cas.
- Fer referència a la norma UNE-EN 14688 o UNE-EN 14296
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst (UNE-EN 14296)
- Informació sobre les característiques essencials

Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ11C- INODOR

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ11C-0Q6D.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Inodor per a suport mural o per col·locar sobre el paviment.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport

En funció de la col·locació els inodors poden ser:
- Inodors murals, instal·lats en voladís separats del terra.
- Inodors de peu ,amb peu instal·lats sobre el terra.

En funció d'on cauen els excrements els inodors poden ser:
- Inodors de fons pla, on els excrements cauen en l'aigua profunda que conté la tassa
- Inodors de descàrrega directa, on els excrements cauen directament al sifó

En funció de la composició els inodors poden ser:
- Inodor de tanc baix , és la combinació d'un inodor i una cisterna pera formar un conjunt funcional
- Inodor monobloc, és el inodor que s'ha fabricat d'una sola peça tassa i cisterna.
- Inodor independent, és el inodor que pot connectar se a una cisterna o a un fluxor.

Els inodors es classifiquen:
- Classe 1: Inodors i conjunts que poden utilitzar un volum de descàrrega de 4, 5, 6, 7 o 9 litres indistintament.
- Classe 2: Conjunts d'inodors que per a ésser utilitzats amb fluxor o altre dispositiu de descàrrega i que utilitzen un volum de descàrrega de 6 litres com a màxim, o una descàrrega de doble comandament que combina una descàrrega de 6 litres com a màxim i una descàrrega reduïda no superior a 2/3 del volum de descàrrega màxim.

Hi ha dos dispositius de descàrrega:
- Tipus A: Cisterna de tipus vàlvula
- Tipus C: Fluxor.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir un orifici de connexió per al tub d'alimentació i dos forats per a la fixació del seient i la tapa.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra

Característiques mecàniques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència a les càrregues estàtiques:
  - Inodors murals: 4000 N

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: Apilats en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie, en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres

mòduls, separats amb taulons de fusta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 997:2004 Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a higiene personal:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom logotip i adreça del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Fer referència a la norma UNE-EN
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació

Ha de subministrar-se amb els elements de fixació corresponents, seient i tapa.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ11O- PASTA PER A SEGELLAR L'ENLLAÇ D'INODORS, ABOCADORS I PLAQUES TURQUES

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ11O-0PMV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris d'aparells sanitaris.
S'han considerat els tipus següents:
- Tapajunts superior o inferior central d'urinari de peu de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic brillant de color blanc, unit íntimament al suport
- Marxapeu d'urinari de peu amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Tapatubs d'alimentació d'urinari de porcellana sanitària o gres, amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Suport regulable format per un cos amb dos forats, un per a facilitar la unió amb la banyera i l'altre per a col·locar-hi un cargol regulador
- Perfil d'acer galvanitzat en calent, en forma d'escaire per a suport d'aparells sanitaris murals
- Sifó no registrable de PVC injectat no plastificat
- Maniguet de PVC injectat no plastificat
- Reixeta inoxidable abatible i coixinet de goma per a abocador

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

- Pasta formada amb hidrocarburs i matèries antioxidants
- Accessoris per a inodors suspesos

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
TAPAJUNTS, MARXAPEUS I TAPATUBS:
Cal que sigui impermeable.
No ha de tenir taques, escantonaments, falta d'esmalt ni d'altres defectes a les superfícies llises.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Resistència a les variacions de temperatura (4 immersions a 80°C i 15°C entre 5 i 15 minuts): No han d'aparèixer esquerdes ni clivelles
Duresa de l'esmaltat (fregant 2 minuts amb paper esmerilat sota pressió de 60 g/cm2): No ha de perdre la brillantor
Continuïtat de la capa d'esmalt (impregnant un colorant, eliminant-lo després): No ha de deixar senyal de coloració
Resistència al xoc (amb bola d'acer de diàmetre 19 mm i a una alçària de 75 mm): No ha de deixar senyal
Resistència als agents químics (àcid nítric): No han d'aparèixer diferències de tonalitat
SUPORTS REGULABLES:
No ha de tenir rebaves, arestes vives, sorra de fosa o encenalls.
Alçària màxima del suport: 130 mm
Alçària mínima del suport: 75 mm
SUPORTS MURALS:
Un costat del suport ha de tenir forats per a la col·locació de cargols contra el parament; l'altre ha de permetre subjectar l'aparell sanitari amb un cargol d'ancoratge i ha de tenir a més, topalls de goma per a que l'aparell hi recolzi.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions ni d'altres defectes.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: 98,5%
Les condicions de galvanització s'han de verificar d'acord amb les normes UNE 7-183 i UNE 37-501. Han de complir les especificacions d'aquestes normes.
SIFÓ O MANIGUET:
Ha de tenir un interior regular i llis, amb els extrems tallats perpendicularment a l'eix. No hi ha d'haver rebaves, esquerdes, grans o d'altres defectes. Ha de tenir un color uniforme.
El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm.
Diàmetre: 110 mm
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Allargament fins a la ruptura (53-114): >= 80%
Gruix en qualsevol punt (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Toleràncies per a sifó:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,3 mm

Toleràncies per a maniguet:
- Ovalació a la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diàmetre exterior mitjà: + 0,4 mm

REIXA:
La reixeta no ha de tenir picades ni mossegades i el revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. La goma no ha d'estar reseca i no ha de tenir esquerdes ni d'altres defectes superficials.
PASTA:
Ha de ser plàstica, impermeable, resistent a les sals, a les bactèries i a d'altres microorganismes.
Pes específic: 9,2 kN/m3
Humitat: < 0,1%
Punt d'inflamació: > 225°C
Punt de degoteig: + 60°C
Temperatura de servei: -20°C - +50°C
Temperatura d'aplicació: -10°C - +40°C

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TAPAJUNTS I MARXAPEU:

Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: Apilats, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie en mòduls de dues unitats i un nombre màxim de tres mòduls separats per taulons de fusta.
TAPATUBS I REIXA:
Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
SUPORTS:
Subministrament: Empaquetats de manera que no es produeixin danys.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
SIFÓ I MANIGUET:
Subministrament: En l'albarà de lliurement han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
PASTA:
Subministrament: En recipients tancats, on figurin les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Característiques de l'element contingut
Emmagatzematge: En el seu envàs de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SIFÓ I MANIGUET:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBS, MARXAPEU, TAPAJUNTS, REIXA, SUPORTS, PASTA I ACCESSORI PER A INODORS SUSPESOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ219- AIXETA MONOCOMANDAMENT PER A LAVABO

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ219-0RAV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aixetes i accessoris per a lavabos, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta
- Bateria mescladora
- Broc
S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Mescladora
- Monocomandament
- Temporitzada
- Senzilla
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els

materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix del cos: >= 2 mm
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments
AIXETA O BATERIA:
El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal (i de barreja d'aigua en l'aixeta mescladora o monocomandament), suau i precís.
En l'aixeta mescladora, 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.
En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.
En l'aixeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un distintiu vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades seguents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BM33- EXTINTOR MANUAL

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM33-0T4V,BM33-0T4E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.
Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:
- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:
- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.
- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament
- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:
    - Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

Territorials Autònoms d'Indústria.
- Dades placa de disseny :
    - Pressió màxima de servei (disseny)
    - nº placa
    - Data 1a Prova i successives
- Dades etiqueta de característiques:
    - Nom del fabricant importador
    - Temperatura màxima i mínima de servei
    - Productes continguts i quantitat d'equips
    - Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110)
    - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar
    - Instruccions funcionament

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BMY3- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY3-0TC7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a extintors.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

BN13- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB ROSCA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN13-HDRF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de comporta manuals de bronze, de pressió nominal 10 bar i 16 bar amb connexió per rosca.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb les connexions roscades interiorment
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i acionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BN38- VÀLVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN38-H4BL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuador final elèctric o hidràulic.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic
- Vàlvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola
- Vàlvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola
- S'han considerat els sistemes d'unió següents:
- Connexions per a roscar
- Per a muntar amb brides
- Per a encolar
- Per muntar amb accessoris a pressió
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.
Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substancies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN
C/ ROCA 73 i PLAÇA MAJOR 1. ARTÉS
3. Plec Condicions Instal·lacions

S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà maniobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.
El pas lliure que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.
VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).
VÀLVULES AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BNE2- FILTRE COLADOR PER A MUNTAR ROSCAT

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BNE2-HJTW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Filtres coladors per a muntar entre tubs.
S'han considerat els tipus següents:
- Filtres roscats.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per un element metàl·lic que conté al seu interior l'element filtrant.
L'interior ha d'estar net, lliure de pols i impureses.
Ha de ser resistent a la corrosió.
Ha de ser resistent a les agressions del fluid que circula pel seu interior.
Ha de ser estanc a la pressió de prova de la instal·lació.
No ha de tenir cops, esquerdes o irregularitats en els punts on puguin afectar l'estanquitat, ni ha de tenir d'altres defectes superficials.
L'interior ha de ser regular i llis. S'accepten petites irregularitats que no disminueixin la seva qualitat intrínseca, ni alterin el seu funcionament.
Ha de dur marcada de forma indeleble una fletxa que indiqui el sentit de circulació del fluid.
Ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pressió nominal
- Símbol indicador del sentit de circulació del fluid per dintre del filtre
FILTRES ROSCATS:

Ha d'estar preparat amb rosca interior a cada extrem per a ser muntat entre tubs.
Ha de ser fàcilment accessible per tal de permetre el canvi de l'element filtrant, mitjançant rosca.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
S'ha de subministrar amb les boques de connexió tapades.
L'element filtrant ha d'estar en el seu interior o bé s'ha de subministrar aparat.
L'element que va amb rosca s'ha de subministrar amb la rosca corresponent.
Ha de dur les instruccions d'instal·lació i muntatge corresponents.
Emmagatzematge: En llocs protegits de cops, dins de la seva caixa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

BP44- CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE

0.- PARTIDES QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP44-1A3P.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals.
S'han contemplat els tipus de cables següents:
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 100 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 250 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 100 MHz, amb coberta de poliolefines, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 250 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb o sense pantalla per a treballar a freqüències de fins a 500 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
- Cables amb pantalla per a treballar a freqüències de fins a 1.000 MHz, amb coberta de PVC, amb una classificació de resistència al foc Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir irregularitats a la coberta exterior que puguin, durant la instal·lació, ús normal o durant les operacions de manteniment, suposar un risc per als usuaris o per a l'entorn.
Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials les condicions d'emmagatzematge, ús, muntatge i manteniment.
El conductor ha de ser de coure sòlid massis o cablejat. La secció del conductor ha de ser circular i uniforme.
Els conductors cablejats han d'estar constituits per conductors de secció circular, sense aïllament entre ells, ensamblats en capes concèntriques o en grup. El nombre màxim de fils dels conductor cablejats és de 7 fils.
Els conductors aïllats s'han d'identificar mitjançant colors i/o marques addicionals en anell i/o símbols, obtinguts mitjançant la utilització d'un aïllament colorejat o d'una superficie colorejada per extrussió, impressió o pintat. Els colors han de ser fàcilment identificables i s'han de correspondre de manera raonable amb els colors normalitzats del Document d'Armonització HD 402 S2.
El material de l'aïllament ha d'estar d'acord amb els requisits de la part o parts que li siguin aplicables de la norma UNE-EN 50290-2.
Ha de ser continu, amb un gruix tant uniforme com sigui possible. Ha d'estar aplicat ajustat al conductor i s'ha de poder retirar fàcilment sense malmetre el conductor.
No hi pot haver material de reblert entre els intersticis dels elements de cable reunits que conformen el nucli del cable.

L'apantallament, si és el cas, pot estar fet tant a nivell de l'element de cable (un parell o un quadret) com a nivell del nucli del cable (reunió d'elements de cable en capes concèntriques o formant unitats) o be una combinació de les dues solucions.
En qualsevol cas, sigui quin sigui el nivell al que està fet l'apantallament, aquest ha d'estar fet d'alguna de les maneres següents, o d'una combinació d'elles:
- una cinta metàl·lica;
- una cinta metàl·lica laminada sobre una cinta plàstica;
- una trena metàl·lica nua o recoberta;
- una envoltant helicoidal de fils paral·lels de coure;
- una capa semiconductora.
Si incorpora un fil de drenatge, aquest estarà en contacte amb l'element principal de la pantalla. El fil de drenatge ha de ser sòlid o cablejat, de coure nu o recobert d'una capa metàl·lica. Els elements que constitueixen l'apantallament compliran la norma UNE-EN 50288-1.
Mesures elèctriques a baixa freqüència en corrent continua i mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències fins a 500 MHz: Ha de cumplir UNE-EN 50288-11-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències fins a 1.000 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-9-1
CABLES DE XARXA AMB CONNECTORS DE 8 VIES (RJ45) MUNTATS ALS EXTREMS DEL CABLE PER A CONNEXIONAT
Les característiques elèctriques i geomètriques dels connectors han d'estar d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN 60603-7.
La connexió entre els conductors que conformen el cable i els connectors ha de ser per crimpat, això és, per penetració dels contactes del connector en l'aïllament dels cables de parells trenats fins a entrar en contacte amb els conductors.
El cable ha de quedar subjectat al connector per la coberta exterior.
La llargària no trenada de cable que es destina a la connexió ha de ser inferior a 13 mm.
Hi ha d'haver una funda guardapols ajustada al cable i al connector. La funda ha de permetre prémer el clip que aguanta el connector lliure a dintre del fix.
La funda ha d'estar ajustada al cable per la coberta exterior. Cap element del cable, com ara la pantalla o bé els mateixos parells trenats pot sobresortir de la funda.
Mesures elèctriques a baixa freqüència en corrent continua i mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:
- Cables de xarxa amb pantalla i per a freqüencies fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-2
- Cables de xarxa sense pantalla i per a freqüencies fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-2
- Cables de xarxa amb pantalla i per a freqüencies fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-2
- Cables de xarxa sense pantalla i per a freqüencies fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS VERTICALS I HORITZONTALS EN EDIFICIS:
Subministrament i emmagatzematge: Bobines normalitzades i degudament protegides amb dogues, de manera que no s'alterin les seves condicions.
La bobina ha de portar marcada de forma visible i indeleble el tipus i característiques del cable.
CABLES DE XARXA AMB CONNECTORS DE 8 VIES (RJ45) MUNTATS ALS EXTREMS DEL CABLE PER A CONNEXIONAT
Subministrament: Embalats individualment o lligats individualment.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
L'embalatge ha de permetre la identificació del producte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 50173-1:2009 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50173-2:2009 Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 2: Edificios de oficina.
UNE-EN 50290-2-1:2010 Cables de comunicación. Parte 2-1: Reglas comunes de diseño y construcción.
CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS HORITZONTALS I VERTICALS EN EDIFICIS:
UNE-EN 50288-2-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-3-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y

verticales en edificios.
UNE-EN 50288-5-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-6-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-4-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 4-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 600 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-9-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 9-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 1 000 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
UNE-EN 50288-11-1:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 11-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 500 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.
CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS A L'ÀREA DE TREBALL I CABLES PER A CONNEXIONAT:
UNE-EN 50288-2-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-3-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-5-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables.
UNE-EN 50288-6-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-4-2:2013 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 4-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 600 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.
UNE-EN 50288-9-2:2015 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 9-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables desde 1 MHz hasta 1 000 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo, centro de datos y cables para conexionado.

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

IV. AMIDAMENTS i PRESSUPOST

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

MAIG 2024

ÍNDEX

1 AMIDAMENTS

2 QUADRE DE PREUS I

3 QUADRE DE PREUS II

4 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

5 PRESSUPOST

6 RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

7. ULTIM FULL

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

1 AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar		1,500	4,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala Museu		1,500	4,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4	E2-P2: Banys i pas		0,500	4,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5	E1-P2: Sala Museu		1,500	4,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2 P1D2-HA2M m2 Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	Previsió		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

3 P1D2-M001 m2 Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar		0,500	75,000			37,500	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu		0,500	54,000			27,000	C#*D#*E#*F#
4	E1-P2: Sala museu		0,500	61,000			30,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 95,000

4 P214G-M001 m2 Desmuntatge de revestiment de pedra natural d'escala (paviment, esglaonat i sòcols i revestiment de parament vertical), amb mitjans manuals, neteja de morter d'adherencia o adhesiu a trasdós de les peces, aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PB: Vestibul, recepció, bar- Escala a P1		2,000	5,100	0,700		7,140	C#*D#*E#*F#
3			2,000	5,100	0,150		1,530	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,200	0,900		1,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,150	1,700		5,355	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,150	0,150		0,473	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,700	0,150		0,255	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,600	1,600		2,560	C#*D#*E#*F#
9			2,000	1,600	0,150		0,480	C#*D#*E#*F#
10			15,000	1,400	0,430		9,030	C#*D#*E#*F#
11	E1-PB: Vestibul, recepció, bar- Sòcol escala a P1		1,000	14,000	0,150		2,100	C#*D#*E#*F#

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

12	E1-PB: Vestibul, recepció, bar- Parament escala	1,000	2,200	1,500	3,300	C#*D#*E#*F#
13	E1-P1: Sala museu - Escala a P2	19,000	1,400	0,430	11,438	C#*D#*E#*F#
14	E1-PB: Sala museu - Sòcol escala a P2	1,000	9,500	0,150	1,425	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,166

5 P2143-4RR0 m Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-PB: Vestibul, recepció, bar - Escala a P1		3,000	5,100			15,300	C#*D#*E#*F#
3			18,000	1,400			25,200	C#*D#*E#*F#
4	E1-P1: Sala museu - Escala a P2		19,000	1,400			26,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,100

6 P2143-4RR9 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 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		T	ut	m	m			
2	E1-PB: Vestíbul, recepció, bar- Escala a P1		1,000	1,700	3,150		5,355	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,600	1,600		2,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,915

7 P2145-M001 m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclús posterior reintegració de parament vertical amb pastes de morter i guix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-PB: Vestíbul, recepció, bar- Escala a P1		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu - Escala a P2		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PB: Vestíbul, recepció, bar- Armari instal.lacions		1,000	2,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu - Escala a P2		1,000	5,500	2,850		15,675	C#*D#*E#*F#
4	E1-P2: Sala museu - Mur escala		1,000	5,000	1,100		5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,925

9 P214B-M001 m2 Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització, posterior muntatge i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			

2	E1-P2: Sala museu	6,000	1,000	1,000		6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

10 P214I-M001 m2

Treballs d'enderroc parcial de cel ras que comprenen,
(i) Tall perimetral de cel ras continuo de plaques de guix laminat, per al seu enderroc parcial i per a la formació de passos o registres.
(ii) Enderroc parcial de cel ras i tabiques necessari per a la correcta formació de forjats als sostres de plantes primera i segona, amb mitjans manuals.
(iii) Enderroc parcial i formació de passos i registres per a l'extracció d'instal.lacions preexistents i per al pas i instal.lació de les noves instal·lacions, amb mitjans manuals
(iv) Extracció de les instal·lacions obsoletes l interior.
(v) Càrrega i transport amb mitjans manuals de residus a contenidor o camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	%	m2			
2	E1-PB: Vestibul, recepció, bar - sostre		1,000	0,300	54,000		16,200	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu - sostre		1,000	0,300	74,000		22,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,400

11 P214O-4ROG m3

Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Recrescut volta planta baixa	T	ud	ml	m2			
3			1,000	1,700	2,950		5,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,015

12 P214O-4RNM m2

Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Escala formigó	T	ud	ml	ml			
3	Planta baixa		1,000	1,800	1,900		3,420	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,800	1,750		3,150	C#*D#*E#*F#
5	Planta primera		1,000	6,000	1,400		8,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,970

13 P214O-4RO9 m3

Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Mur d'obra de pedra o maçoneria	T	ud	ml	ml	ml		
3	Planta primera - estintolament porta		1,000	0,900	0,760	2,200	1,505	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

TOTAL AMIDAMENT 1,505

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

1 P4M0-M75 u

Estintolament de paret d'obra ceràmica de 75 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 26,70 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 recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2		T	ud	ud				
3	Estintolament planta primera		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P442-DG2Q kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2		T	ud	ml	kg/ml			
3	Planta primera							
4	IPE-120		14,000	1,450	10,400		211,120	C#*D#*E#*F#
5	IPE-240		1,000	3,000	30,700		92,100	C#*D#*E#*F#
6	Planta segona							
7	IPE-120		7,000	1,450	10,400		105,560	C#*D#*E#*F#
8	IPE-200		1,000	3,650	22,400		81,760	C#*D#*E#*F#
9		T	ud	kg				
10	Platinas							
11	IPE-200		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
12	IPE-240		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
13		T	%	kg				
14	Mermas 5%		0,050	593,450			29,673	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 535,013

3 P5Z25-REVO m2

Revoltó pla de solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre perfils metàl·lics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nous forjats	T	ud	ml	ml			
3	Planta primera		1,000	4,650	1,400		6,510	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900	1,400		4,060	C#*D#*E#*F#
5	Planta segona		1,000	3,650	1,400		5,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,680

4 P5Z20-FJ33 m2

Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nous forjats	T	ud	ml	ml			
3	Planta primera		1,000	4,650	1,400		6,510	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900	1,400		4,060	C#*D#*E#*F#
5	Planta segona		1,000	3,650	1,400		5,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,680

5 P514-FORJ m2 Aïllament tèrmic per a alleugerir forjat pla no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 40 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nous forjats	T	ud	ml	ml			
3	Planta primera		1,000	4,650	1,400		6,510	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900	1,400		4,060	C#*D#*E#*F#
5	Planta segona		1,000	3,650	1,400		5,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,680

6 P45C1-LUT9 m3 Formigonament de lloses alleugerides amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot, en dos fases

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nous forjats	T	ud	ml	ml			
3	Planta primera		1,000	4,650	1,400	0,050	0,326	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900	1,400	0,050	0,203	C#*D#*E#*F#
5	Planta segona		1,000	3,650	1,400	0,050	0,256	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,785

7 P7D0-5RJW m2 Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nous forjats	T	ud	ml	ml			
3	Planta primera		1,000	4,650	1,400		6,510	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,900	1,400		4,060	C#*D#*E#*F#
5	Planta segona		1,000	3,650	1,400		5,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,680

8 P45R4-4SSV m Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Reparació cantell	T	ud	ml				
3	Sostre planta baixa - volta		1,000	1,700			1,700	C#*D#*E#*F#
4	Sostre planta primera		1,000	1,400			1,400	C#*D#*E#*F#
5				1,450			1,450	C#*D#*E#*F#
6	Sostre planta segona		1,000	1,400			1,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,950

9 P4S5-DAU u Formació de dau de formigó per a recolçament de perfil d'acer per a estructures laminats en calent S275JR, sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb execució de forats, daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Daus de formigó	T	ud	ud				
3	Planta primera		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta segona		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

10 P4Z6-6YXL u Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Ancoratge	T	ud	ud				
3	IPE-240		3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	IPE-200		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 01 RAM DE PALETA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P6125-7BJW m2 Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Lavabos i pas		1,000	3,900	2,800		10,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,920

2 PY03-628P u Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

3 PY02-H8WJ u Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 PY05-M001 h Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	ut	h			
2	Ajudes de ram de paleta		1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 02 DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	Edifici E2 - P2 - Lavabos i pas		1,000	3,900	2,800		10,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,700	2,800		7,560	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,800	2,800		5,040	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,200	2,800		3,360	C#*D#*E#*F#
6			1,000	0,300	2,800		0,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,720

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 03 REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Lavabo i avocador		1,000	2,200	2,800		6,160	C#*D#*E#*F#
3	E2-P2: Lavabo adaptat		2,000	1,000	2,800		5,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,760

2	P824-3R8Y	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), 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		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Lavabo		1,000	6,500	2,400		15,600	C#*D#*E#*F#
3	E2-P2: Abocador		1,000	5,500	2,400		13,200	C#*D#*E#*F#
4	E2-P2: Lavabo adaptat		1,000	10,000	2,400		24,000	C#*D#*E#*F#
5			-1,000	4,000	2,400		-9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,200

3	P815-3FMW	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, 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		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Pas		1,000	9,000	2,400		21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,600

4	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Lavabo adaptat		1,000	4,000	2,400		9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

5	P874-M003	m2	Restauració de volta interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (ii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PB: Vestíbul, rebedor i bar		1,100	1,800	6,000		11,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,880

6	P846-M001	m2	Reintegració de cel ras continu de plaques de guix laminat en les zones d'entrega de cel ras preexistent amb el cel ras de nova formació i en zones de formació de passos i registres. Reintegració amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	%	m2			
2	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar- sostre		1,000	0,300	54,000		16,200	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu- sostre		1,000	0,300	74,000		22,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,400

7	P846-9JO5	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 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		T	ut	m2				
2	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar- sostre		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-P1: Sala museu- sostre		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4	E2-P2: Lavabos i pas - sostre		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1-P1: Sala museu- Zona escala a P2		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-P2: Sala museu - Zona Escala		1,000	7,800			7,800	C#*D#*E#*F#
4		T	ut	m2				
5	E2-P2: Lavabos i pas		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,800

2 P9ZA-M001 m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1-P1: Sala museu- Zona escala a P2		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-P2: Sala museu - Zona Escala		1,000	78,400			78,400	C#*D#*E#*F#
4		T	ut	m2				
5	E2-P2: Lavabos i pas		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 163,400

3 P9U7-EKNY m Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-P1: Sala museu- Zona escala a P2							
3	E1-P2: Sala museu - Zona Escala							
4	E2-P2: Lavabos i pas		1,000	12,500			12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

4 P9B4-M001 m2 Paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vorres, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1:PB: Vestibul, rebedor i bar: Zona escala		1,000	26,250			26,250	C#*D#*E#*F#

3	E1-P1: Sala museu- Zona escala		1,000	14,000	14,000	C#*D#*E#*F#
4	E1-P2: Sala museu - Zona Escala		1,000	7,800	7,800	C#*D#*E#*F#
5		T	ut	m2		
6	E2-P2: Lavabos i pas		1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 68,050

5 P874-MC02 m2 Acondicionament de paviment interior de pedra natural, que comprèn,
(i) Extracció i col.locació puntual de peces trencades, deteriorades o inexistents (10%)
(iii) Neteja per a la total extracció de brutícia superficial, mitjançant maquina rotativa, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.
(iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.
(iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1:PB: Vestíbul, rebedor i bar: Zona escala		1,000	69,750			69,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,750

6 P8B1-M002 m2 Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1:PB: Vestíbul, rebedor i bar: Zona escala		1,000	26,250			26,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,250

7 P9BF-M001 m2 Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1:PB: Vestíbul, rebedor i bar: Zona escala		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 05 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos i abocador		3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT		3,000
2	PAQA-BGFP	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, amb motllura, acabat superficial amb de DM lacat, 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		T	ut	ut				
	2	E2-P2: Lavabos i abocador		3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		3,000
3	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària						
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
	1		T	ut	ut				
	2	E2-P2: Pas		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		2,000
4	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2						
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
	1		T	ut	ut				
	2	E2-P2: Pas		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT		2,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 03 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 06 PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal 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		T	ut	m2				
2	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar - sostre		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-PB: Vestíbul, recepció i bar - tabiques sostre		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
4	E1-PB: Vestíbul - sostre		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5	E1-P1: Sala Museu - sostre		1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
6	E1-P1: Sala Museu - tabiques sostre		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
7	E2-P2: Lavabos i pas - sostre		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT		197,000

2	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	ut	m	m			
2	E1-P1: Vestíbul, recepció i bar		1,000	43,500	2,700	117,450	C#*D#*E#*F#	
3	E1-P2: Sala museu		1,000	23,500	2,900	68,150	C#*D#*E#*F#	
4	E2:P1: Pas		1,000	12,400	2,400	29,760	C#*D#*E#*F#	
5	E2-P2: Sala museu		1,000	32,500	2,500	81,250	C#*D#*E#*F#	
6	E1-P0 a P2: Forat		1,000	1,800	8,800	15,840	C#*D#*E#*F#	
7			1,000	6,300	6,000	37,800	C#*D#*E#*F#	
						TOTAL AMIDAMENT		350,250

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 04 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 01 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAF8-M113	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT		1,000

2	PAF8-M114	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-P2: Sala museu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT		1,000

3	PAF8-M115	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.

Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.15 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-P2: Sala museu		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 P8K3-M001 m Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat, qualsevol color, segons mostra, de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	Fusteria exterior d'alumini REF.13		1,000	0,950			0,950	C#*D#*E#*F#
6	1							

TOTAL AMIDAMENT 0,950

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 05 EQUIPAMENT
Apartat 01 EQUIPAMENT DE BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PJ117-M001 u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PJ3D-M001 u Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PJ210-M001 u Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PJ2Z2-3ECH u Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5 PJ2Z3-3ECJ u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 PC16-M001 u Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PC16-M002 u Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PJ11C-M001 u Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 PJ41-M001 u Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PJ186-3CNG u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Abocador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PJ210-M002 u Aixeta monocomandament per a abocador, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Abocador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PJ43-M001 u Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

13 PJ42-M001 u Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

14 PJ42-M002 u Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E2-P2: Lavabos		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 01 CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 ENE16304 u Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 EFQ3SG33 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm/ 1/2´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-22 o equivalent

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

4 EF4235CB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

5 EY03SG02 u Connexió de la nova xarxa de lampistertia a la xarxa existent, amb buidat de la instatal.lació, reomplenat i proves d'estanquitat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 02 XARXES DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

2 EF4233AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

3 EF4234AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

4 EF4235CB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

5 EFQ3SG11 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2-15

			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
6	EFQ3SG12	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
7	EFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2 -22	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
8	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4	03	PETITA EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
2	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
3	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
4	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	01	EQUIPAMENTS CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
2	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	XARXA HIDRAULICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**95,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	XARXA DE CONDUCTES I REIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EE52Q14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
2	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**
3	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**35,000**
4	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
5	EE42H6S2	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment	

			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
6	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
7	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
8	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	ESCOMESA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EY03SG01	ut	Desmuntatge de les instal.lacions existents en el recinte, que calgui retirar (instal.lacions en recintes a demolir i instal.lacions fora de servei) i retirada de tots aquets elements a un abocador autoritzat, inclòs p.p. de provisionals d'obra per que l'afectació dels treballs sIgui la menor posible a la part d'edifici no afectat per les obres. aquesta actuació es farà sense afectar el funcionament de la resta d'espais del complex.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	EGJ14SG1	u	Armari prefabricat de formigó amb portes metal.liques del tipus Cahors Z20-3P per ubicar la CGP i l'armari de cntatge d'acord a les instruccions de la cia de distribució. Pendent d'ubicació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	EG116D62	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , seccionable en càrrega (BUC) , inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	EG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	EG22RP1K	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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
6	EG312694	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	

			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	02	QUADRES DE PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG1PSG25	u	Quadre general de protecció (0) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el quadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	EG1PSG29	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Baixa (A) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	EG1PSG26	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Primera (C) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	EG1PSG27	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Segona (F) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	03	LÍNIES GENERALS DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG312676	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
2	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**55,000**

AMIDAMENTS

3	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE 18,000

4	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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

AMIDAMENT DIRECTE 105,000

Obra	01 PRESSUPOST ARTES
Capítol	01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06 INSTAL.LACIONS
Apartat	03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	04 INSTAL.LACIÓ ELECTRICA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG23E915	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

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

2	EG222515	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 sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE 250,000

3	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

4	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

5	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

6	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE 210,000

7	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub

AMIDAMENT DIRECTE 150,000

8	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4		S					17,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 17,000

9	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4		S					28,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 28,000

Obra	01 PRESSUPOST ARTES
Capítol	01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol	06 INSTAL.LACIONS
Apartat	03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	05 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie

AMIDAMENT DIRECTE 22,000

2	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 22,000

3	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pª1ª		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2		S					4,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 4,000

AMIDAMENTS

5 EG631SG4 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4		S					17,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 17,000

6 EG2K1SG1 u Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 04 INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4 01 EQUIPAMENTS D'ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EH61SG01 u Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
4		S					9,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 9,000

2 EH30SG03 u Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pª1ª		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
2		S					7,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 EH30SG07 u Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta primera		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EH10SG05 m Llumenera linial continua del tipus Garviled model Kuak amb làmpada led 4.000ºK inferior suspesa, inclou accesoris de muntatge, soportacions i connexionat, amb acabat de policarbonat opal equipada amb alimentador

AMIDAMENTS

NO regulable, completament instal.lada i connectada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
4		S					43,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 43,000

5 EH413126 m Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4		S					32,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 32,000

6 EH431SG1 u Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

7 EH21SG05 u Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 05 INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4 01 TELECOMUNICACIÓNS ARMARI DE DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG222A11 m Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

2 EP4A3211 m Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat

AMIDAMENT DIRECTE 60,000

3 EP748531 u Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 600x800x800 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat. (Pendent de definir ubicació.

			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	
			AMIDAMENT DIRECTE	**48,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 05 INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4 02 TELECOMUNICACIONS DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
2	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
3	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
4	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
5	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
6	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 06 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4 01 INATSL. PCI EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2	Pª1ª		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	Pª2ª		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4		S					3,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 06 INSTAL.LACIONS
Apartat 06 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4 02 INSTAL. PCI XARRXA BIE'S

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EN8114E4	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	EN1115B4	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
4	EF22MA12	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
5	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
6	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**9,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 07 GESTIÓ DE RESIDUS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Fusta		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#
3	Metalls		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
4	Cartró i paper		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		1,000	1,000	2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,500

2	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

3	P2R5-DT15	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	Residus barrejats		42,560				42,560	C#*D#*E#*F#
3	Fusta		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
4	Metalls		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
5	Paper i cartró		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
6	Plastic		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,060

4	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m	m	m	%		
2	Graons escala		67,100	0,300	0,180	1,500	5,435	C#*D#*E#*F#
3		T	u	m2	m	%		
4	Paret de 15cms		1,000	28,000	0,180	1,500	7,560	C#*D#*E#*F#
5	Cel ras de guix		1,000	40,000	0,030	1,500	1,800	C#*D#*E#*F#
6	Llosa escala		1,000	15,000	0,300	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#
7	Paviments i revestiments de pedra		1,000	10,000	0,050	1,500	0,750	C#*D#*E#*F#
8		T	u	u	m3	%		
9	Reblert de volta		1,000	1,000	5,000	1,500	7,500	C#*D#*E#*F#
10	Mur maçoneria		1,000	1,000	1,510	1,500	2,265	C#*D#*E#*F#
11	Obra general		1,000	1,000	7,000	1,500	10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,560

5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 08 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P060-01ZP	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Nou forjat forats escales		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 I P2
Subcapítol 09 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBZD-M001	u	Seguretat i salut FASE 1

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 ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,

AMIDAMENTS

Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	E1-PS: Sala activitats		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3	E1-PB: Descans Pelegrins		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

2	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	Previsió		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

3	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1-PS: Aula d'activitats, magatzem, ...		1,000	94,000			94,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 94,000

4	P214T-M001	m2	Enderroc de conjunt de divisòria fixe i practicable de fusta (mampares i portes), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Sala activitats		1,000	7,900	2,900		22,910	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,900	2,900		8,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,320

5	P214I-M002	m2	Enderroc de cel ras de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	%	m2			
2	E1-PS: Aula d'activitats		1,000	1,000	75,700		75,700	C#*D#*E#*F#
3	E1-PS: Magatzem, lavabo adaptat		1,000	1,000	18,300		18,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 94,000

6	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				

AMIDAMENTS

2	E1-PS: Magatzem i lavabo adaptat		1,000	18,500			18,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,500

7	P214R-M001	u	Adequació de forat de porta per a instal.lació de nou tancament que inclou en l'àmbit del forat de la porta, el desmuntatge de porta i marc de xapa d'acer existent i l'enderroc de paret de maó, manualment i càrrega manual de runes sobre contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P Altell: Vestibul ascensor cota +2,70		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 01 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P923-M001	m3	Formació de rampa de formigó de dimensions aproximadas en planta 240x160cm per a desnivell de 20cm, acabada amb capa de morter de 3cms de gruix per a rebre paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Sala activitats		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P6125-7BJW	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P1: Lavabos descans pelegrins		1,000	4,000	2,900		11,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,800	2,900		11,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,620

3	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	Ajudes de ram de paleta		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

4	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions - previsió		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

5 PY02-H8WJ u Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions - previssió		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 02 DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Sala activitats		2,000	2,400	2,900		13,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,800	2,900		22,620	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Lavabos		1,000	2,600	2,900		7,540	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,100	2,900		6,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,170

2 P83EC-9ABO 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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Sala activitats		1,000	41,500	2,900		120,350	C#*D#*E#*F#
3	E1-PS: Magatzem i lavabo adaptat		1,000	10,800	2,900		31,320	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	1,300	2,900		3,770	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,710	2,900		2,059	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,780	2,900		5,162	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,350	2,900		3,915	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,300	2,900		3,770	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,800	2,900		5,220	C#*D#*E#*F#
10			1,000	11,000	2,900		31,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 207,466

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 03 REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P1: Vestíbul, lavabo y bany adaptat		1,000	15,500	2,500		38,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,750

2 P824-3R8Y m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), 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		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000	8,500	2,400		20,400	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo y bany adaptat		1,000	9,000	2,400		21,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,000	2,400		14,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,300	2,400		17,520	C#*D#*E#*F#
6			-0,500	1,600	2,100		-1,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,240

3 P815-3FMW m2 Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, 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		T	ut	m	m			
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	5,500	2,500		13,750	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	8,800	2,600		22,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,630

4 P874-M002 m2 Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn,
(i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter
(ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.
(iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts
(iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.
(v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	5,900	3,200		18,880	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Descans pelegrins		4,000	1,500	1,600		9,600	C#*D#*E#*F#
4			5,000	1,500	1,600		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,480

5 P846-9JO5 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 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		T	ut	m2				
2	E1-PS: Magatzem, lavabo adaptat		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Vestíbul, lavabo i bany adaptat		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,300

6 P84J-9JRJ m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1-PS: Aula d'activitats		1,000	75,700			75,700	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 145,700

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograno, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Vestíbul, lavabo i bany adaptat		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,600

2 P9ZA-M001 m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Vestíbul, lavabo i bany adaptat		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,600

3 P9U7-EKNY m Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	5,500			5,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,900			2,900	C#*D#*E#*F#

4	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,400

4 P9VD-DRXK m Esglaó de pedra artificial de micrograno preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2-P1: Vestíbul		2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 05 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PAQA-M001 u Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PAN4-36VM u Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PAN0-36UO u Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PAQB-M001 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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Descans pelegrins		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 PAP0-M001 u Bastiment de 3/4 per a porta, per a pas, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PAP5-M001 u Folrat de bastiment de base de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 06 SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-PS: Rampa		2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 PB11-M002 m Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	ut	m				
2	E2-P1: Vestíbul		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 07 PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal 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		T	ut	m2				
2	E1-PS: Magatzem, lavabo adaptat		1,000	18,300			18,300	C#*D#*E#*F#
3	E1-PS: Aula d'activitats		1,000	75,700			75,700	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Vestíbul, lavabo i bany adaptat		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
5	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 182,000

2 P89I-4V8P m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Sala activitats		1,000	2,400	2,500		6,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,800	2,500		19,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	41,500	2,500		103,750	C#*D#*E#*F#
6			2,000	1,400	2,500		7,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
8	E1-PS: Magatzem i lavabo adaptat		1,000	15,600	2,500		39,000	C#*D#*E#*F#
9	E2-P1: Vestíbul		1,000	5,500	2,500		13,750	C#*D#*E#*F#
10	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	1,300	2,500		3,250	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,710	2,500		1,775	C#*D#*E#*F#
12			1,000	1,780	2,500		4,450	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,350	2,500		3,375	C#*D#*E#*F#
14			1,000	1,300	2,500		3,250	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,800	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
16			1,000	11,000	2,500		27,500	C#*D#*E#*F#
17			1,000	8,900	2,500		22,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 264,350

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 01 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAF8-M102	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb

trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P Altell: Vestibul ascensor cota +2,70		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAF8-M101 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PAF8-M103 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PAF8-M104 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 PAF8-M105 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 PAF8-M106 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PAF8-M107 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PAF8-M108 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PAF8-M109 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm.
Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 PAF9-M002 u

Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 150x210cm, amb llinda amb forma d'arc.
Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de dimensions aproximades 90x210cm i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de dimensions aproximades 30x205cm, amb llindes en forma d'arc, conjunts CORTIZO, model COR 70 RPT o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					

AMIDAMENTS

2	E2-P1: Vestíbul, porta d'accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 PAF8-M111 u

Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 PAF8-M112 u

Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm.
Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferèncoes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 P8K3-5TS3 m

Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	Fusteria exterior d'alumini REF.2		1,000	1,100			1,100	C#*D#*E#*F#
3	Fusteria exterior d'alumini REF.3		1,000	0,950			0,950	C#*D#*E#*F#
4	Fusteria exterior d'alumini REF.4		1,000	0,900			0,900	C#*D#*E#*F#
5	Fusteria exterior d'alumini REF.5		2,000	0,750			1,500	C#*D#*E#*F#
6	Fusteria exterior d'alumini REF.6		1,000	1,100			1,100	C#*D#*E#*F#
7	Fusteria exterior d'alumini REF.7		1,000	0,850			0,850	C#*D#*E#*F#
8	Fusteria exterior d'alumini REF.8		1,000	0,650			0,650	C#*D#*E#*F#
9	Fusteria exterior d'alumini REF.9		2,000	0,650			1,300	C#*D#*E#*F#
10	Fusteria exterior d'alumini REF.11		1,000	0,950			0,950	C#*D#*E#*F#
11	Fusteria exterior d'alumini REF.12		1,000	0,950			0,950	C#*D#*E#*F#
15	1							

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10,250

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 04 EQUIPAMENT
Apartat 01 EQUIPAMENT DE BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ117-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo i bany adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 PJ3D-M001 u Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo i bany adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 PJ210-M001 u Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo i bany adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 PJ2Z2-3ECH u Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lababo y lavabo adaptat		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5 PJ2Z3-3ECJ u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo i lavabo adaptat		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 6,000

6 PC16-M001 u Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PC16-M002 u Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 PJ11C-M001 u Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo y lavabo adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 PJ41-M001 u Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 PJ43-M001 u Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo y lavabo adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

11 PJ42-M001 u Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo y lavabo adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

12 PJ42-M002 u Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-PS: Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	E2-P1: Lavabo y lavabo adaptat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 04 EQUIPAMENT
Apartat 02 EQUIPAMENT SALA DESCANS PELEGRINS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PH13-M001 u Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 PAV8-M001 m2 Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Descans pelegrins		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 04 EQUIPAMENT
Apartat 03 EQUIPAMENT ACCESIBILITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PLV0-M001 u Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P1: Vestíbul		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 01 XARXES DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EF4000SG PA Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

2 EF4233AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 22,000

3 EF4234AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

4 EFQ3SG12 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18

AMIDAMENT DIRECTE 22,000

5 EN316327 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

6 EJA28310 u Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 02 PETITA EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. **AMIDAMENT DIRECTE** **10,000**
2	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. **AMIDAMENT DIRECTE** **10,000**
3	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **AMIDAMENT DIRECTE** **10,000**
4	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **AMIDAMENT DIRECTE** **25,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 01 EQUIPAMENTS CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEM2ESG1	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model Silent Ecowatt 1300/250 per 1000 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible, connexió elèctrica i connexió al sistema de control. **AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**
2	EEG33SG3	u	Unitat tipus cassette del tipus Mitsubishi Heavy model FDT36KXZE1 de 3,60 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **AMIDAMENT DIRECTE** **6,000**
3	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **AMIDAMENT DIRECTE** **2,000**
4	EEH2SG01	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC335KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 33,50 kW/33,50 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 10,3 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A

AMIDAMENTS

			Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programaciò i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant. **AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**
5	EEG33SG7	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK28KXZE1 de 2,80 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**
6	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. **AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 02 XARXA HIDRAULICA I VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema. **AMIDAMENT DIRECTE** **120,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 03 XARXA DE CONDUCTES I REIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **AMIDAMENT DIRECTE** **22,000**
2	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment **AMIDAMENT DIRECTE** **36,000**
3	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. **AMIDAMENT DIRECTE** **3,000**
4	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada

			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
5	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 01 QUADRES DE PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG1PSG30	u	Subquadre de protecció per la protecció de la planta Soterrani (E) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	EG1PSG31	u	Subquadre de protecció per la protecció de l'Alberg (B) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	EG1PSG28	u	Subquadre de protecció per la protecció de la climatització en coberta (G) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 02 LÍNIES GENERALS DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
2	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES

Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 03 INSTAL.LACIÓ ELECTRICA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG222515	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 sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**150,000**
2	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
3	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
4	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
5	EG312344	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**280,000**
6	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	
			AMIDAMENT DIRECTE	**195,000**
7	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**75,000**
8	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**63,000**
9	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**84,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

AMIDAMENTS

NIVELL 4 04 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie

AMIDAMENT DIRECTE 68,000

2	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 68,000

3	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PªSoterrani		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2		S					3,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4	EG621SG3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala usos varis		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 57,000

6	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat.

AMIDAMENT DIRECTE 9,000

7	EG6P2SG1	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat CETAC, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 05 XARXA DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

AMIDAMENT DIRECTE 50,000

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

AMIDAMENTS

2	EGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 04 INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4 01 EQUIPAMENTS D'ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

2	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PªSoterrani		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala usos varis		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3		S					13,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 13,000

3	EH30SG04	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 18W completament instal.lat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PªSoterrani		1,000	19,000			19,000	C#*D#*E#*F#
2		S					19,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 19,000

4	EHB17SG1	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 tub led de 1500 mm, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65, muntada superficialment al sostre.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

5	EH10SG11	u	Llumenera suspesa formada per esfera de vidre opal de 40 cm amb làmpades led 3000ºK suspesa amb cable d'acer des de forjat inclòs accesoris de muntage i connexionat.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

6	EH413126	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**53,000**
7	EH431SG1	u	Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
8	EH61SG02	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**33,000**
9	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4	01	TELECOMUNICACIONS DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**415,000**
2	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**24,000**
3	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie	
			AMIDAMENT DIRECTE	**26,000**
4	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**26,000**
5	EP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
6	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
7	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**740,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4	02	TELECOMUNICACIONS ARMARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
2	EP4A3211	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**56,000**
3	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
4	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	
			AMIDAMENT DIRECTE	**96,000**
5	EP74E311	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
6	EP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
7	EP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
8	EP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	01	INATSL. PCI EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PªSoterrani		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala usos varis		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	02	INSTAL. PCI XARRXA BIE'S

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PªSoterrani		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala usos varis		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT 2,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 24,000

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	03	INSTAL. PCI HIDRANT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM212118	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior. (EL MUNTATGE CORRE A CARREG DE LA CIA DE SUBMINISTRAMENT)

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	07	LEGALITZACIONS INDUSTRIALS

NIVELL 4 01 LEGALITZACIONS INDUSTRIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG11SG02	u	LEGALITZACIÓ ELECTRICITAT Legalització de les instal.lacions d' ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EE22SG03	u	LEGALITZACIÓ CLIMATITZACIÓ Legalització de les instal.lacions de CLIMATITZACIO, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol	06	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	m3				
2	Fusta		1,000	6,390			6,390	C#*D#*E#*F#
3	Metalls		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
4	Cartró i paper		1,000	4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,390

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2R5-DT15	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	Residus barrejats		16,120				16,120	C#*D#*E#*F#
3	Fusta		6,390				6,390	C#*D#*E#*F#
4	Metalls		0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
5	Paper i cartró		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
6	Plastic		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,510

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m	m	m	%		
2	Cel ras de guix		1,000	94,000	0,030	1,500	4,230	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de terratzo		1,000	18,500	0,050	1,500	1,388	C#*D#*E#*F#
4		T	u	u	m3	%		
5	Obra general		1,000	1,000	7,000	1,500	10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,118

4 P2RA-EU5R m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	m2	m	%		
2	Mampares		1,000	31,500	0,040	1,500	1,890	C#*D#*E#*F#
3		T	u	u	m3	%		
4	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,390

5 P2RA-EU5T m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	0,500	0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

6 P2RA-EU5L m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

7 P2RA-EU5J m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS I E2: PELEGRINS,
Subcapítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBZD-M002	u	Seguretat i salut FASE 2

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 ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2

Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	E2-P2: Sala conferències		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 P1D2-HA2M m2 Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	Previsió		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

3 P1D2-M001 m2 Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	Previsió		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 01 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	Ajudes de ram de paleta		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

2 PY03-628P u Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions - previsió		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

AMIDAMENTS

3 PY02-H8WJ u Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Pasos instal.lacions - previssió		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 02 DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P83EC-9ABO	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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E1-PS: Sala activitats		1,000	41,500	2,900		120,350	C#*D#*E#*F#
3	E1-PS: Magatzem i lavabo adaptat		1,000	10,800	2,900		31,320	C#*D#*E#*F#
4	E2-P1: Descans pelegrins		1,000	1,300	2,900		3,770	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,710	2,900		2,059	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,780	2,900		5,162	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,350	2,900		3,915	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,300	2,900		3,770	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,800	2,900		5,220	C#*D#*E#*F#
10			1,000	11,000	2,900		31,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **207,466**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 03 REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P864-M001	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Sala conferències		1,000	1,450	2,500		3,625	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,400	2,500		10,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,400	2,500		3,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,270	2,500		3,175	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,250	2,500		0,625	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,350	2,500		3,375	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **29,800**

2 P874-M002 m2 Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn,
(i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter
(ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.
(iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts
(iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.
(v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2-P2: Sala conferències		4,000	1,400	1,400		7,840	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,300	1,400		5,460	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,040	1,400		2,912	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,212**

3 P84J-9JRJ m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E2-P2: Sala de conferènces		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,000**

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E2-P2: Sala de conferènces		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,000**

2 P9ZA-M001 m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E2-P2: Sala de conferènces		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,000

3 P9U7-EKNY m Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 05 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PAQB-M001 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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala de conferències		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 06 PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal 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		T	ut	m2				
2	E2-P2: Sala de conferènces		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 67,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES

Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 03 EQUIPAMENTS
Apartat 01 EQUIPAMENT SALA DE CONFERÈNCIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PH13-M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E2-P2: Sala conferències		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 01 EQUIPAMENTS CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEH2SG02	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC280KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 28 kW/28 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 7,87 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 EEG33SG5 u Unitat tipus de conductes del tipus Mitsubishi Heavy model FDUM71KXE6 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 EEM2ESG2 u Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2

AMIDAMENTS

Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 02 XARXA HIDRAULICA I VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema.

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4 03 XARXA DE CONDUCTES I REIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEK89SG2	u	Difusor linial del tipus koolair 31-1-F de 1000x150 amb comporta de regulació, inclòs plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre completament instal.at amb accesoris de muntatge i suspensions a sostre.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2	EEKB1SG1	u	Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat aillat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre amb papallona de regulació, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació, muntat suspès al sostre del tipùs Koolair model DF-RA-E-16+PQ completament instal.lat.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

3	EEK27SG5	u	Reixeta de retorn, amb aletes orientables horitzontals, d'alumini anonitzat tipus Koolair 20-45H0, de 1000X250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. Cabal 900/600 m3/h.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	EE51KSG2	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini i malla de reforç i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER NETO , muntat encastat en el cel ras inclòs accesoris de muntatge i soportacions amb varilla roscada.

AMIDAMENT DIRECTE 18,000

5	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 01 QUADRES DE PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG1PSG32	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Sala d'actes (D) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

AMIDAMENTS

grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 02 LÍNIES GENERALS DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

2	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 03 INSTAL.LACIÓ ELECTRICA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG222515	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 sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE 140,000

2	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

3	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

4	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE 120,000

5	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

6	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de

distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme.

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

7 EG006601 u Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme.

AMIDAMENT DIRECTE 26,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 04 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie

AMIDAMENT DIRECTE 47,000

2 EG671221 u Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 47,000

3 EG622SG1 u Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

4 EG631SG4 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

5 EG2K1SG1 u Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4 01 EQUIPAMENTS D'ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala d'actes		1,000	23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
2		S					23,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 23,000

2 EH61SG02 u Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 04 INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4 01 TELECOMUNICACIONS DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE 180,000

2 EG161421 u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

3 EG611021 u Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

4 EG671221 u Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

5 EP7312F4 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6 EP7311F4 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

7 EP434670 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal

AMIDAMENT DIRECTE 180,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 05 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4 01 INATSL. PCI EXTINTORS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homologada de 210x210

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala d'actes		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 04 INSTAL.LACIONS
Apartat 05 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4 02 INSTAL. PCI XARRXA BIE'S

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homologada de 210x210

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala d'actes		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Fusta		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#
3	Metalls		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
4	Cartró i paper		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		1,000	1,000	2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,500

2	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

3	P2R5-DT15	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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	Residus barrejats		42,560				42,560	C#*D#*E#*F#
3	Fusta		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
4	Metalls		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
5	Paper i cartró		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
6	Plastic		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,060

4	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m	m	m	%		
2	Graons escala		67,100	0,300	0,180	1,500	5,435	C#*D#*E#*F#
3		T	u	m2	m	%		
4	Paret de 15cms		1,000	28,000	0,180	1,500	7,560	C#*D#*E#*F#
5	Cel ras de guix		1,000	40,000	0,030	1,500	1,800	C#*D#*E#*F#
6	Llosa escala		1,000	15,000	0,300	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#
7	Paviments i revestiments de pedra		1,000	10,000	0,050	1,500	0,750	C#*D#*E#*F#
8		T	u	u	m3	%		
9	Reblert de volta		1,000	1,000	5,000	1,500	7,500	C#*D#*E#*F#
10	Mur maçoneria		1,000	1,000	1,510	1,500	2,265	C#*D#*E#*F#
11	Obra general		1,000	1,000	7,000	1,500	10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,560

5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBZD-M003	u	Seguretat i salut FASE 3

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 ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL
Apartat 01 MITJANS AUXILIARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	12,400		102,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	12,400		57,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 159,960

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	12,400	90,000	9.262,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	12,400	90,000	5.133,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.396,400

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL
Apartat 02 DESMUNTATGES ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-PS- Terrassa		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2143-M001	u	Enderroc i recuperació parcial pel seu reaprofitament del conjunt d'elements de construcció preexistents per a la formació de nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, que inclou en l'àmbit de la modificació, (i) L'arrencada de paviment exterior i de graons de pedra natural, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (ii) L'arrencada de recrescuts de paviment i recrescuts per a la formació de graons, recrescuts de morters i l'enderroc de bases de formigó o de fàbrica de pedra o maó per a la formació de bases de paviments i de graons amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals. (iii) L'enderroc de mur de contenció de maçoneria i el seu coronament, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1- Adequació accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2258-M001	u	Modificació de talussos de terres per a la adequació de la topografia en l'ambit de la intervenció del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també accés a edifici E1 des d'aquesta terrassa, (i) El moviment, l'estesa i compactació manual de terres i (ii) El terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades amb tongades de fins a 25 cms amb una compactació del 90% per a la formació de nous talussos i bases de paviments i escala. (iii) La càrrega de terres sobrants a contenidor o camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1- Adequació accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 02 SISTEMA ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P447-ESCA	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 formació d'escala exterior, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Escala exterior	T	ud	ml	kg/ml			
3	TUB RECTANGULAR 250x100x5MM		1,000	4,200	26,500		111,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,900	26,500		50,350	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,650	26,500		70,225	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,550	26,500		41,075	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

8		T	ud	kg				
9	Platina contrapetja		21,000	26,200			550,200	C#*D#*E#*F#
10	Platina repla		1,000	195,800			195,800	C#*D#*E#*F#
11			2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
12	Platina suport religa		42,000	1,500			63,000	C#*D#*E#*F#
13			42,000	0,750			31,500	C#*D#*E#*F#
14	Platina recolçament		1,000	11,650			11,650	C#*D#*E#*F#
15			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
18	Platina pilar		8,000	15,000			120,000	C#*D#*E#*F#
19		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
20		T	%	kg				
21	Mermas		0,050	1.293,100			64,655	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.357,755

2 P4Z6-6YXL u Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Ancoratge	T	ud	ud				
3	Escala		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

3 P9S0-5Z7U m2 Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Escala exterior	T	ud	ml	ml			
3	Esglaons de religa		21,000	1,200	0,310		7,812	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,812

4 P93M-SOLE m2 Solera de formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.60, de gruix 20 cm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2		T	ud	ml	ml			
3	Solera		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5 P4B9-D6RC m2 Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2		T	ud	ml	ml			
3	Solera		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 P4B0-6099 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2		T	ud	ud				
3	Ancoratge		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

7 P45R2-H8FQ m2 Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2		T	ud	ml	ml			
3	Solera		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 01 FAÇANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P874-M004 m2 Restauració de parament exterior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn,
(i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o pastes de morters no adequades, morters de ciment.
(ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.
(iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts
(iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.
(v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	11,050	0,200	18,343	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	11,050	0,200	10,166	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,509

2 P870-4UBB m2 Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	11,050	0,020	1,834	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	11,050	0,020	1,017	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,851

3 P886-M001 m Formació d'imposta, de secció transversal de 20 cm de desenvolupament com a màxim, esquerdejat amb sabater, amb morter de calç i peces de rajola ceràmica, encastades a parament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,900

4 P811-M001 m2 Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	12,400		102,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	12,400		57,040	C#*D#*E#*F#
4			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 159,960

5 P811-M002 m Arrebossat esquerdejat de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix sobre parament vertical i formació d'arestes, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	5,600			5,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,800			5,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,100			6,100	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,100			5,100	C#*D#*E#*F#
9			2,000	5,900			11,800	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
11			1,000	6,150			6,150	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,800			4,800	C#*D#*E#*F#
13			2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#
14			2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	3,600			7,200	C#*D#*E#*F#
16			1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,500

6 P883-M001 m2 Estucat tricapa amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m			
2	E2 - Façana		1,000	8,300	12,400		102,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	12,400		57,040	C#*D#*E#*F#
4			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 159,960

7 P883-M002 m Estucat tricapa de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix, amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	5,600			5,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,800			5,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,200			6,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,100			6,100	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,100			5,100	C#*D#*E#*F#
9			2,000	5,900			11,800	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
11			1,000	6,150			6,150	C#*D#*E#*F#
12			1,000	4,800			4,800	C#*D#*E#*F#
13			2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#
14			2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	3,600			7,200	C#*D#*E#*F#
16			1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,500

8 P871-M001 m2 Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	8,300	1,100		9,130	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	1,100		5,060	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,400	1,100		1,540	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,730

9 P894-M001 m2 Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	8,300	1,100		9,130	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,600	1,100		5,060	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,400	1,100		1,540	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,730

10 P21G1-4RU1 m Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

11 PD13-HAWU m Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E2 - Façana		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 11,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 02 PAVIMENTS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P930-M001	u	Formació de base d'escala, de grades i de paviment i formació de graons i de grades, Base per a escala i per a paviment de formigó de 15cms de gruix i formació de graons i de grades, en l'àmbit del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, amb formigó no estructural de resistència a compressió 15N/mm2, consistència tova i grandària màxima de granulat 10mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1- Adequació accés		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P9VH-M001	m2	Formació de graons d'escales, grades i paviment de lloses de pedra d'igual característiques a l'existent, deixada de serra, de 8 cm de gruix, col·locada amb morter en l'ambit de la modificació de l'accés desde carrer al vestíbul de l'edifici E1 i desde carrer a la terrassa de la cota 2,60, incloent la formació de graons d'accés a l'edifici E1 desde aquesta terrassa. (Amidament de la superficie en planta)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m2				
2	E1- Adequació accés		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 03 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4G3M001	m3	Paredat de gruix variable de carreu de pedra d'igual característiques a la del mur preexistent, de dues cares vistes, col·locada amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m	m	m		
2	E1- Adequació accés		1,000	4,600	2,900	0,450	6,003	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,003

2	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	h				
2	Ajudes de ram de paleta		1,000	24,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat 04 SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB12-M030	m	Modificació de barana a terrassa per a incorporació d'escala a nivell inferior.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-Terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PB13-M020	m	Barana d'acer pintada, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm, segons detall de projecte, ancorada a terra, 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		T	ut	m				
2	E1-Terrassa		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

3	PB13-M021	m	Barana d'acer pintada per a escala, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm segons, soldada a escala, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 06

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	E1-Terrassa		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

4	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	Accés		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,500

5	PB11-M003	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, corbat, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	m				
2	Accés		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 03 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS

AMIDAMENTS

Apartat 05 PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P898-M030	u	Pintat d'escala exterior d'acer, prèvi raspallat amb mitjans manuals fins a un grau de preparació St 2, i pintat a l'esmalt sintètic amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 d'acabat d'esmalt de partícules metàl.liques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	E1-Terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 04 EQUIPAMENTS
Apartat 01 EQUIPAMENT BAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ76-M001	u	Construcció, subministrament i col·locació de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PQ76-M002	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PQ56-M001	m	Taulell termoformat de resina acrílica per amoble de 60cms d'ample, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior, col·locat sobre moble

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000	1,810			1,810	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,290			1,290	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,160			1,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,260

4	PJ181-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	PJ34-3FOW	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	PJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8	PQ76-M003	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt inclou: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior; i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					

2	E1-PB: Bar		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 PQ81-M001 u Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1-PB: Bar		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 01 PETITA EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ED115871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4 02 RECOLLIDA DE PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ711SG1	u	Cisterna per soterrar per la recollida d'aigües pluvials del tipus REMOSA DRP2200 F de 2200 litres de capacitat, inclòs transport i elevació, i accesoris varis de muntatgem, registre i connexiónat a la xarxa de pluvials, formació de sobrexidors, completament instal.lada.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 02 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 01 LÍNIES GENERALS DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

2 EG222A11 m Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LEGAL002	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions TÈRMIQUES inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 LEGAL003 u Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions reformades de BAIXA TENSIÖ inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Fusta		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
3	Metalls		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
4	Cartró i paper		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
5	Plastic		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 P2RA-EU5R m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

3 P2R5-DT15 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m3					
2	Residus barrejats		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
3	Fusta		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
4	Metalls		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
5	Paper i cartró		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
6	Plastic		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
7	Terres		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,500

4 P2RA-EU6C m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Accés		1,000	1,000	6,000	1,500	9,000	C#*D#*E#*F#
3	Obra general		1,000	1,000	3,000	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,500

5 P2RA-EU5T m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

6 P2RA-EU5L m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

7 P2RA-EU5J m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

8 P2RA-EU6H m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u	u	m3	%		
2	Obra general		1,000	1,000	6,000	1,500	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 07 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P449-02IK	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	u					
2	E1- Escala terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P890-019W u Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1- Escala terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Baranes exteriors		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 P449-M001 u Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	E1- Escala terrassa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST ARTES
Capítol 04 FASE 4 - E1: BAR I ACCÉS, PS I PB
Subcapítol 08 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBZD-M004	u	Seguretat i salut FASE 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

2 QUADRE DE PREUS I

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	31,26 €
P-2	ED115871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	36,94 €
P-3	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (SETZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	16,41 €
P-4	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (DISSET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	17,79 €
P-5	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (QUARANTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	46,16 €
P-6	EE22SG03	u	LEGALITZACIÓ CLIMATITZACIÓ Legalització de les instal.lacions de CLIMATITZACIO, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT. (MIL CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS)	1.545,00 €
P-7	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	22,25 €
P-8	EE42H6S2	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment (SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,94 €
P-9	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRETZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	13,26 €
P-10	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRENTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	30,93 €
P-11	EE51KSG2	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini i malla de reforç i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER NETO , muntat encastat en el cel ras inclòs accesoris de muntatge i soportacions amb varilla roscada. (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	37,70 €
P-12	EE52Q14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	33,98 €
P-13	EEG33SG3	u	Unitat tipus cassette del tipus Mitsubishi Heavy model FDT36KXZE1 de 3,60 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (MIL TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1.390,03 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (MIL VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1.023,71 €
P-15	EEG33SG5	u	Unitat tipus de conductes del tipus Mitsubishi Heavy model FDUM71KXE6 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1.444,62 €
P-16	EEG33SG7	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK28KXZE1 de 2,80 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (MIL CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	1.058,37 €
P-17	EEH2SG01	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC335KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 33,50 kW/33,50 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 10,3 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant. (TRETZE MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	13.186,66 €
P-18	EEH2SG02	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC280KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 28 kW/28 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 7,87 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant. (TRETZE MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	13.186,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-19	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. (QUARANTA-TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	43,06 €
P-20	EEK27SG5	u	Reixeta de retorn, amb aletes orientables horitzontals, d'alumini anonitzat tipus Koolair 20-45H0, de 1000X250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. Cabal 900/600 m3/h. (DOS-CENTS UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	201,83 €
P-21	EEK89SG2	u	Difusor linial del tipus koolair 31-1-F de 1000x150 amb comporta de regulació, inclòs plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre completament instal.at amb accesoris de muntatge i suspensions a sostre. (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	211,61 €
P-22	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació. (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	31,82 €
P-23	EEKB1SG1	u	Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat aillat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre amb papallona de regulació, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació, muntat suspès al sostre del tipùs Koolair model DF-RA-E-16+PQ completament instal.lat. (DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	258,79 €
P-24	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada (CENT QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	104,91 €
P-25	EEM2ESG1	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model Silent Ecowatt 1300/250 per 1000 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible, connexió elèctrica i connexió al sistema de control. (CINC-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	510,83 €
P-26	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. (SIS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	639,58 €
P-27	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	26,36 €
P-28	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	34,44 €
P-29	EF22MA12	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	48,04 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat. (ZERO EUROS)	0,00 €
P-31	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema. (QUARANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	42,16 €
P-32	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	7,89 €
P-33	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	9,04 €
P-34	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (DEU EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,74 €
P-35	EFQ3SG11	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2-15 (SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	6,27 €
P-36	EFQ3SG12	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18 (QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	4,23 €
P-37	EFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2 -22 (SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	7,01 €
P-38	EFQ3SG33	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm/ 1/2´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-22 o equivalent (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	8,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme. (ONZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	11,32 €
P-40	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme. (DOTZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	12,77 €
P-41	EG116D62	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , seccionable en càrrega (BUC) , inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment (DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	282,59 €
P-42	EG11SG02	u	LEGALITZACIÓ ELECTRICITAT Legalització de les instal.lacions d' ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT. (MIL CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS)	1.545,00 €
P-43	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (DOTZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	12,31 €
P-44	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (VINT-I-UN EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	21,16 €
P-45	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada (TRETZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	13,91 €
P-46	EG1PSG25	u	Quadre general de protecció (0) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el quadre. (TRES MIL QUATRE-CENTS TRETZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	3.413,98 €
P-47	EG1PSG26	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Primera (C) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL VUIT-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	1.874,96 €
P-48	EG1PSG27	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Segona (F) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL VUIT-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	1.874,96 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	EG1PSG28	u	Subquadre de protecció per la protecció de la climatització en coberta (G) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (DOS MIL DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	2.285,31 €
P-50	EG1PSG29	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Baixa (A) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL SET-CENTS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.700,72 €
P-51	EG1PSG30	u	Subquadre de protecció per la protecció de la planta Soterrani (E) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL SET-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.785,78 €
P-52	EG1PSG31	u	Subquadre de protecció per la protecció de l'Alberg (B) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL SET-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1.736,93 €
P-53	EG1PSG32	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Sala d'actes (D) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (MIL SET-CENTS DISSET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1.717,73 €
P-54	EG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment (TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	383,82 €
P-55	EG222515	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 sobre sostremort (ZERO EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	0,97 €
P-56	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1,05 €
P-57	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 (UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-58	EG22RP1K	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 (CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,44 €
P-59	EG23E915	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 (CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	5,90 €
P-60	EG2K1SG1	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,68 €
P-61	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62 €
P-62	EG312344	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	2,89 €
P-63	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	5,79 €
P-64	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,44 €
P-65	EG312676	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (ONZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	11,85 €
P-66	EG312694	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	28,22 €
P-67	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub (UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1,20 €
P-68	EG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (DEU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	10,14 €
P-69	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1,47 €
P-70	EG621SG3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	11,66 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-71	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat. (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	122,79 €
P-72	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	8,60 €
P-73	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	8,89 €
P-74	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1,86 €
P-75	EG6P2SG1	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat CETAC, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col·locada (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	15,63 €
P-76	EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	27,38 €
P-77	EGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	22,32 €
P-78	EGJ14SG1	u	Armari prefabricat de formigó amb portes metal.liques del tipus Cahors Z20-3P per ubicar la CGP i l'armari de cntatge d'acord a les instruccions de la cia de distribució. Pendent d'ubicació. (TRES MIL TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	3.034,92 €
P-79	EH10SG05	m	Llumenera linial continua del tipus Garviled model Kuak amb làmpada led 4.000ºK inferior suspesa, inclou accesoris de muntatge, soportacions i connexionat, amb acabat de policarbonat opal equipada amb alimentador NO regulable, completament instal.lada i connectada. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	156,51 €
P-80	EH10SG11	u	Llumenera suspesa formada per esfera de vidre opal de 40 cm amb làmpades led 3000ºK suspesa amb cable d'acer des de forjat inclòs accesoris de muntage i connexionat. (MIL VINT-I-DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	1.022,12 €
P-81	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat. (DOS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	292,34 €
P-82	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	71,21 €
P-83	EH30SG04	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 18W completament instal.lat . (SETANTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	76,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-84	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	84,18 €
P-85	EH413126	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	68,26 €
P-86	EH431SG1	u	Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat. (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	215,47 €
P-87	EH61SG01	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	113,61 €
P-88	EH61SG02	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest. (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	186,72 €
P-89	EHB17SG1	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 tub led de 1500 mm, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65, muntada superficialment al sostre. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	53,80 €
P-90	EJ711SG1	u	Cisterna per soterrar per la recollida d'aigües pluvials del tipus REMOSA DRP2200 F de 2200 litres de capacitat, inclòs transport i elevació, i accesoris varis de muntatgem, registre i connexiónat a la xarxa de pluvials, formació de sobrexidors, completament instal.lada. (TRES MIL CENT SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.106,34 €
P-91	EJA28310	u	Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	360,99 €
P-92	EM212118	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior. (EL MUNTATGE CORRE A CARREG DE LA CIA DE SUBMINISTRAMENT) (SET-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	761,60 €
P-93	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	492,56 €
P-94	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (SETANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	72,80 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-95	EN1115B4	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada (VUITANTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	80,79 €
P-96	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	24,77 €
P-97	EN8114E4	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (NORANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	96,67 €
P-98	ENE16304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (DISSET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,44 €
P-99	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal (UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	1,51 €
P-100	EP4A3211	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	3,66 €
P-101	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (DISSET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,58 €
P-102	EP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	27,35 €
P-103	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample (NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	9,76 €
P-104	EP748531	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 600x800x800 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat. (Pendent de definir ubicació. (CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	504,29 €
P-105	EP74E311	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament (TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	370,76 €
P-106	EP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat (DOS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	221,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-107	EP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat (DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	262,71	€
P-108	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament (DOS-CENTS NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	209,27	€
P-109	EP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament (SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	71,91	€
P-110	EY03SG01	ut	Desmuntatge de les instal.lacions existents en el recinte, que calgui retirar (instal.lacions en recintes a demolir i instal.lacions fora de servei) i retirada de tots aquets elements a un abocador autoritzat, inclòs p.p. de provisionals d'obra per que l'afectació dels treballs slgui la menor posible a la part d'edifici no afectat per les obres. aquesta actuació es farà sense afectar el funcionament de la resta d'espais del complex. (CINC-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	539,82	€
P-111	EY03SG02	u	Connexió de la nova xarxa de lampistertia a la xarxa existent, amb buidat de la instatal.lació, reomplenat i proves d'estanquitat. (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	212,64	€
P-112	LEGAL002	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions TÈRMIQUES inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació. (DOS MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	2.575,00	€
P-113	LEGAL003	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions reformades de BAIXA TENSIÖ inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació. (DOS MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	2.575,00	€
P-114	P060-01ZP	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	146,83	€
P-115	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (ZERO EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	0,09	€
P-116	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,88	€
P-117	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment (QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	4,18	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-118	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió. (SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	7,99	€
P-119	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	5,43	€
P-120	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	9,21	€
P-121	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	13,82	€
P-122	P2143-M001	u	Enderroc i recuperació parcial pel seu reaprofitament del conjunt d'elements de construcció preexistents per a la formació de nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, que inclou en l'àmbit de la modificació, (i) L'arrencada de paviment exterior i de graons de pedra natural, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (ii) L'arrencada de recrescuts de paviment i recrescuts per a la formació de graons, recrescuts de morters i l'enderroc de bases de formigó o de fàbrica de pedra o maó per a la formació de bases de paviments i de graons amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals. (iii) L'enderroc de mur de contenció de maçoneria i el seu coronament, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (TRES MIL VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	3.027,62	€
P-123	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,64	€
P-124	P2145-M001	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclús posterior reintegració de parament vertical amb pastes de morter i guix. (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	11,52	€
P-125	P214B-M001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització, posterior muntatge i càrrega de runa sobre camió o contenidor. (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	14,48	€
P-126	P214G-M001	m2	Desmuntatge de revestiment de pedra natural d'escala (paviment, esglaonat i sòcols i revestiment de parament vertical), amb mitjans manuals, neteja de morter d'adherencia o adhesiu a trasdós de les peces, aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà (CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	14,76	€
P-127	P214I-M001	m2	Treballs d'enderroc parcial de cel ras que comprenen, (i) Tall perimetral de cel ras continuo de plaques de guix laminat, per al seu enderroc parcial i per a la formació de passos o registres. (ii) Enderroc parcial de cel ras i tabiques necessari per a la correcta formació de forjats als sostres de plantes primera i segona, amb mitjans manuals. (iii) Enderroc parcial i formació de passos i registres per a l'extracció d'instal.lacions preexistents i per al pas i instal.lació de les noves instal·lacions, amb mitjans manuals (iv) Extracció de les instal·lacions obsoletes l interior.	18,43	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(v) Càrrega i transport amb mitjans manuals de residus a contenidor o camió (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-128	P214I-M002	m2	Enderroc de cel ras de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	7,37 €
P-129	P214O-4RNM	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	47,42 €
P-130	P214O-4RO9	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	131,68 €
P-131	P214O-4ROG	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	40,30 €
P-132	P214R-M001	u	Adequació de forat de porta per a instal.lació de nou tancament que inclou en l'àmbit del forat de la porta, el desmuntatge de porta i marc de xapa d'acer existent i l'enderroc de paret de maó, manualment i càrrega manual de runes sobre contenidor. (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	184,25 €
P-133	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	15,23 €
P-134	P214T-M001	m2	Enderroc de conjunt de divisòria fixe i practicable de fusta (mampares i portes), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,68 €
P-135	P21G1-4RU1	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	3,22 €
P-136	P2258-M001	u	Modificació de talussos de terres per a la adequació de la topografia en l'ambit de la intervenció del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també accés a edifici E1 des d'aquesta terrassa, (i) El moviment, l'estesa i compactació manual de terres i (ii) El terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades amb tongades de fins a 25 cms amb una compactació del 90% per a la formació de nous talussos i bases de paviments i escala. (iii) La càrrega de terres sobrants a contenidor o camió (NOU-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	957,73 €
P-137	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	23,03 €
P-138	P2R5-DT15	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 (ONZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,78 €
P-139	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS)	0,00 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-140	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS)	0,00 €
P-141	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (TRETZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	13,70 €
P-142	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (MENYS TRENTA-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	-37,08 €
P-143	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	23,69 €
P-144	P2RA-EU6H	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,58 €
P-145	P442-DG2Q	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors 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 (DOS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	2,90 €
P-146	P447-ESCA	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 formació d'escala exterior, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	4,93 €
P-147	P449-02IK	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666 (VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	850,54 €
P-148	P449-M001	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 (TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	387,09 €
P-149	P45C1-LUT9	m3	Formigonament de lloses alleugerides amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot, en dos fases (CENT ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	111,67 €
P-150	P45R2-H8FQ	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	21,73 €
P-151	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	89,84 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-152	P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (NOU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	9,81	€
P-153	P4B9-D6RC	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,84	€
P-154	P4G3M001	m3	Paredat de gruix variable de carreu de pedra d'igual característiques a la del mur preexistent, de dues cares vistes, col·locada amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 5 (TRES-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	391,56	€
P-155	P4M0-M75	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 75 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 26,70 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 recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	736,92	€
P-156	P4S5-DAU	u	Formació de dau de formigó per a recolçament de perfil d'acer per a estructures laminats en calent S275JR, sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb execució de forats, daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	11,13	€
P-157	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (SETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	16,40	€
P-158	P514-FORJ	m2	Aïllament tèrmic per a alleugerir forjat pla no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 40 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir (VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	8,85	€
P-159	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix (ONZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	11,26	€
P-160	P5Z25-REVO	m2	Revoltó pla de solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre perfils metàl·lics (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	22,99	€
P-161	P6125-7BJW	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	43,56	€
P-162	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (SEIXANTA-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	69,01	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-163	P7D0-5RJW	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals (VINT-I-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	21,17	€
P-164	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (VINT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	20,73	€
P-165	P811-M001	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	21,26	€
P-166	P811-M002	m	Arrebossat esquerdejat de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix sobre parament vertical i formació d'arestes, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat (TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	33,34	€
P-167	P815-3FMW	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	10,60	€
P-168	P824-3R8Y	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	45,13	€
P-169	P83EC-9ABO	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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (QUARANTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	40,36	€
P-170	P846-9JO5	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 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 (TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	39,61	€
P-171	P846-M001	m2	Reintegració de cel ras continu de plaques de guix laminat en les zones d'entrega de cel ras preexistent amb el cel ras de nova formació i en zones de formació de passos i registres. Reintegració amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), 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 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	44,84	€
P-172	P84J-9JRJ	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	59,64	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-173	P864-M001	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	212,05 €
P-174	P870-4UBB	m2	Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes (CATORZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	14,13 €
P-175	P871-M001	m2	Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	29,61 €
P-176	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (CENT VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	108,11 €
P-177	P874-M003	m2	Restauració de volta interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (ii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (CENT DIVUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	118,92 €
P-178	P874-M004	m2	Restauració de parament exterior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o pastes de morters no adequades, morters de ciment. (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	141,51 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-179	P874-MC02	m2	Acondicionament de paviment interior de pedra natural, que comprèn, (i) Extracció i col.locació puntual de peces trencades, deteriorades o inexistents (10%) (iii) Neteja per a la total extracció de brutícia superficial, mitjançant maquina rotativa, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	25,77 €
P-180	P883-M001	m2	Estucat tricapa amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat (NORANTA EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	90,36 €
P-181	P883-M002	m	Estucat tricapa de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix, amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	58,42 €
P-182	P886-M001	m	Formació d'imposta, de secció transversal de 20 cm de desenvolupament com a màxim, esquerdejat amb sabater, amb morter de calç i peces de rajola ceràmica, encastades a parament. (VUITANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	80,13 €
P-183	P890-019W	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10 (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	46,91 €
P-184	P894-M001	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	26,67 €
P-185	P898-M030	u	Pintat d'escala exterior d'acer, prèvi raspallat amb mitjans manuals fins a un grau de preparació St 2, i pintat a l'esmalt sintètic amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 d'acabat d'esmalt de partícules metàl.liques. (MIL DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	1.288,93 €
P-186	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes (NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	9,41 €
P-187	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	5,92 €
P-188	P8B1-M002	m2	Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-189	P8K3-5TS3	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques (CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	56,96 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-190	P8K3-M001	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat, qualsevol color, segons mostra, de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques (CINQUANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	57,02 €
P-191	P923-M001	m3	Formació de rampa de formigó de dimensions aproximadas en planta 240x160cm per a desnivell de 20cm, acabada amb capa de morter de 3cms de gruix per a rebre paviment. (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	256,56 €
P-192	P930-M001	u	Formació de base d'escala, de grades i de paviment i formació de graons i de grades, Base per a escala i per a paviment de formigó de 15cms de gruix i formació de graons i de grades, en l'àmbit del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, amb formigó no estructural de resistència a compressió 15N/mm2, consistència tova i grandària màxima de granulat 10mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (TRES MIL SET-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	3.799,33 €
P-193	P93M-SOLE	m2	Solera de formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.60, de gruix 20 cm, abocat des de camió (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	23,92 €
P-194	P9B4-M001	m2	Paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vorres, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. (SEIXANTA-VUIT EUROS)	68,00 €
P-195	P9BF-M001	m2	Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	123,79 €
P-196	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograa, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (TRENTA-TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	33,06 €
P-197	P9S0-5Z7U	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	73,58 €
P-198	P9U7-EKNY	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	13,44 €
P-199	P9VD-DRXK	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 (VUITANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	80,72 €
P-200	P9VH-M001	m2	Formació de graons d'escales, grades i paviment de lloses de pedra d'igual característiques a l'existent, deixada de serra, de 8 cm de gruix, col·locada amb morter en l'ambit de la modificació de l'accés desde carrer al vestíbul de l'edifici E1 i desde carrer a la terrassa de la cota 2,60, incloent la formació de graons d'accés a l'edifici E1 desde aquesta terrassa. (Amidament de la superficie en planta) (DOS-CENTS SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	207,11 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-201	P9ZA-M001	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia. (DEU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	10,83 €
P-202	PAF8-M101	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	579,46 €
P-203	PAF8-M102	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (DOS MIL CINC-CENTS ONZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	2.511,75 €
P-204	PAF8-M103	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	554,69 €
P-205	PAF8-M104	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.	519,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS DINOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	
P-206	PAF8-M105	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	509,55 €
P-207	PAF8-M106	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	506,94 €
P-208	PAF8-M107	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	416,33 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-209	PAF8-M108	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (TRES-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	396,96 €
P-210	PAF8-M109	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	373,77 €
P-211	PAF8-M111	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (SET-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	731,34 €
P-212	PAF8-M112	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna	527,85 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (CINC-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-213	PAF8-M113	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (SET-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	793,66	€
P-214	PAF8-M114	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (MIL SIS-CENTS SETANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	1.670,10	€
P-215	PAF8-M115	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.15 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (DOS MIL TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	2.373,32	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-216	PAF9-M002	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 150x210cm, amb llinda amb forma d'arc. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de dimensions aproximades 90x210cm i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de dimensions aproximades 30x205cm, amb llindes en forma d'arc, conjunts CORTIZO, model COR 70 RPT o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (DOS MIL VUITANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	2.080,76	€
P-217	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (TRENTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	34,17	€
P-218	PAN4-36VM	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	31,31	€
P-219	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada (CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	189,76	€
P-220	PAP0-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, per a pas, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	144,20	€
P-221	PAP5-M001	u	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	377,70	€
P-222	PAQA-BGFP	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, amb motllura, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	198,74	€
P-223	PAQA-M001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució. (QUATRE-CENTS QUATRE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	404,74	€
P-224	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2 (DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	294,10	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-225	PAV8-M001	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques (TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	315,30 €
P-226	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució. (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	322,85 €
P-227	PB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05 (CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	120,45 €
P-228	PB11-M003	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, corbat, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05 (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	148,19 €
P-229	PB12-M030	m	Modificació de barana a terrassa per a incorporació d'escala a nivell inferior. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	156,61 €
P-230	PB13-M020	m	Barana d'acer pintada, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm, segons detall de projecte, ancorada a terra, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	155,60 €
P-231	PB13-M021	m	Barana d'acer pintada per a escala, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm segons, soldada a escala, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 06 (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	175,05 €
P-232	PBZD-M001	u	Seguretat i salut FASE 1 (MIL VUIT-CENTS TRENTA EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1.830,04 €
P-233	PBZD-M002	u	Seguretat i salut FASE 2 (DOS MIL NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	2.091,47 €
P-234	PBZD-M003	u	Seguretat i salut FASE 3 (NOU-CENTS QUINZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	915,02 €
P-235	PBZD-M004	u	Seguretat i salut FASE 4 (MIL SIS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1.699,32 €
P-236	PC16-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	289,02 €
P-237	PC16-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (CENT DEU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	110,97 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-238	PD13-HAWU	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	47,40 €
P-239	PH13-M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior (CENT SEIXANTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	160,17 €
P-240	PJ117-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent (CENT VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	108,23 €
P-241	PJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (QUATRE-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	453,14 €
P-242	PJ181-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent (TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	357,35 €
P-243	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	146,28 €
P-244	PJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	198,04 €
P-245	PJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets (NORANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	99,16 €
P-246	PJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent (TRES-CENTS SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	306,19 €
P-247	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (DISSET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	17,26 €
P-248	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (CATORZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	14,20 €
P-249	PJ34-3FOW	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	21,47 €
P-250	PJ3D-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207 (CENT UN EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	101,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-251	PJ41-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques (QUATRE-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	453,05 €
P-252	PJ42-M001	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques (VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	85,93 €
P-253	PJ42-M002	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	202,32 €
P-254	PJ43-M001	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	163,45 €
P-255	PLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. (VUIT MIL VUIT-CENTS CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	8.805,37 €
P-256	PQ56-M001	m	Taulell termoformat de resina acrílica per amoble de 60cms d'ample, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior, col·locat sobre moble (QUATRE-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	437,35 €
P-257	PQ76-M001	u	Construcció, subministrament i col·locació de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres. (DEU MIL DOS-CENTS NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	10.209,12 €
P-258	PQ76-M002	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la	2.278,12 €

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Direcció Factultativa de les obres. (DOS MIL DOS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	
P-259	PQ76-M003	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt inclou: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior; i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres. (QUATRE MIL CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	4.163,14 €
P-260	PQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix. (TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	397,49 €
P-261	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament. (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	25,80 €
P-262	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	32,24 €
P-263	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus (VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	8,45 €
P-264	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. (VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	23,22 €

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

3 QUADRE DE PREUS II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**31,26**	**€**
	A012J000	h	Oficial 1a lampista		8,32320	€
	A013J000	h	Ajudant lampista		3,56940	€
				Altres conceptes	19,36740	€
P-2	ED115871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**36,94**	**€**
	A012J000	h	Oficial 1a lampista		8,32320	€
	A013J000	h	Ajudant lampista		3,56940	€
				Altres conceptes	25,04740	€
P-3	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.		**16,41**	**€**
	A012J000	h	Oficial 1a lampista		8,32320	€
	A013J000	h	Ajudant lampista		3,56940	€
				Altres conceptes	4,51740	€
P-4	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.		**17,79**	**€**
	A013J000	h	Ajudant lampista		3,56940	€
	A012J000	h	Oficial 1a lampista		8,32320	€
				Altres conceptes	5,89740	€
P-5	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**46,16**	**€**
	A013J000	h	Ajudant lampista		3,56940	€
	A012J000	h	Oficial 1a lampista		8,32320	€
				Altres conceptes	34,26740	€
P-6	EE22SG03	u	LEGALITZACIÓ CLIMATITZACIÓ Legalització de les instal.lacions de CLIMATITZACIO, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT.		**1.545,00**	**€**
				Sense descomposició	1.545,00000	€
P-7	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment		**22,25**	**€**
				Altres conceptes	22,25000	€
P-8	EE42H6S2	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment		**7,94**	**€**
				Altres conceptes	7,94000	€
P-9	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment		**13,26**	**€**
				Altres conceptes	13,26000	€
P-10	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment		**30,93**	**€**
				Altres conceptes	30,93000	€
P-11	EE51KSG2	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini i malla de reforç i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER NETO , muntat encastat en el cel ras inclòs accesoris de muntatge i soportacions amb varilla roscada.		**37,70**	**€**
				Altres conceptes	37,70000	€
P-12	EE52Q14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports		**33,98**	**€**
				Altres conceptes	33,98000	€
P-13	EEG33SG3	u	Unitat tipus cassette del tipus Mitsubishi Heavy model FDT36KXZE1 de 3,60 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.		**1.390,03**	**€**
				Altres conceptes	1.390,03000	€
P-14	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.		**1.023,71**	**€**
				Altres conceptes	1.023,71000	€
P-15	EEG33SG5	u	Unitat tipus de conductes del tipus Mitsubishi Heavy model FDUM71KXE6 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.		**1.444,62**	**€**
				Altres conceptes	1.444,62000	€
P-16	EEG33SG7	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK28KXZE1 de 2,80 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.		**1.058,37**	**€**
				Altres conceptes	1.058,37000	€
P-17	EEH2SG01	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC335KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 33,50 kW/33,50 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 10,3 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant.		**13.186,66**	**€**
	BEH2SG01	ut	Bomba de calor VRF Mitsubishi Heavy FDC335KXZPE1 33,50 kW		10.200,00000	€
				Altres conceptes	2.986,66000	€
P-18	EEH2SG02	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC280KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 28 kW/28 Kw		**13.186,66**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Consum elàctric en cicle de refrigeració 7,87 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant.		
	BEH2SG01	ut	Bomba de calor VRF Mitsubishi Heavy FDC335KXZPE1 33,50 kW	10.200,00000	€
			Altres conceptes	2.986,66000	€
P-19	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions.	**43,06**	**€**
	BEK27K77	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	20,85000	€
			Altres conceptes	22,21000	€
P-20	EEK27SG5	u	Reixeta de retorn, amb aletes orientables horitzontals, d'alumini anonitzat tipus Koolair 20-45H0, de 1000X250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. Cabal 900/600 m3/h.	**201,83**	**€**
	BEK27SG5	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	175,00000	€
			Altres conceptes	26,83000	€
P-21	EEK89SG2	u	Difusor linial del tipus koolair 31-1-F de 1000x150 amb comporta de regulació, inclòs plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre completament instal.at amb accesoris de muntatge i suspensions a sostre.	**211,61**	**€**
			Altres conceptes	211,61000	€
P-22	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació.	**31,82**	**€**
	BEK97100	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre	14,13000	€
			Altres conceptes	17,69000	€
P-23	EEKB1SG1	u	Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat aillat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre amb papallona de regulació, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació, muntat suspès al sostre del tipùs Koolair model DF-RA-E-16+PQ completament instal.lat.	**258,79**	**€**
			Altres conceptes	258,79000	€
P-24	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada	**104,91**	**€**
			Altres conceptes	104,91000	€
P-25	EEM2ESG1	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model Silent Ecowatt 1300/250 per 1000 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible, connexió elèctrica i connexió al sistema de control.	**510,83**	**€**
			Altres conceptes	510,83000	€
P-26	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de	**639,58**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica.		
			Altres conceptes	639,58000	€
P-27	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**26,36**	**€**
			Altres conceptes	26,36000	€
P-28	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**34,44**	**€**
			Altres conceptes	34,44000	€
P-29	EF22MA12	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**48,04**	**€**
	B0A71L00	u	Abraçadora metàl.,d/int.=75mm	0,43200	€
			Altres conceptes	47,60800	€
P-30	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat.	**0,00**	**€**
	BFW41610	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 15 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,00000	€
	BF4233A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	0,00000	€
	B0A7A300	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 15 mm de diàmetre interior	0,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-31	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema.	**42,16**	**€**
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,99400	€
	EEZG4SG1	u	Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-407c	24,00000	€
			Altres conceptes	16,16600	€
P-32	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.	**7,89**	**€**
	B0A7A300	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 15 mm de diàmetre interior	0,13500	€
	BFW41610	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 15 mm de diàmetre, per a unió a pressió	1,33200	€
	BF4233A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	2,83560	€
			Altres conceptes	3,58740	€
P-33	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.	**9,04**	**€**
	BFW41810	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=18mm,p/unió pressió	1,54200	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BF4234A0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 18x1, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	3,30480	€
	B0A7A400	u	Abraçadora inox.,unió a/encaix,D=18mm	0,15500	€
			Altres conceptes	4,03820	€
P-34	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa.	**10,74**	**€**
	B0A7A500	u	s espais on no es treballi amb tendals de lona i pl_'e0stic, sobre cavallets o bastides encavalcades i segellat d'obertures per evitar propagaci_'f3 de pols en els enderrocs., amb recollida provisional d'aig_'fces_cf0_f0_fs24_par }	0,21500	€
	BFW41A10	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=22mm,p/unió pressió	1,77900	€
	BF4235C0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 22x1,2, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	4,66140	€
			Altres conceptes	4,08460	€
P-35	EFQ3SG11	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2-15	**6,27**	**€**
			Altres conceptes	6,27000	€
P-36	EFQ3SG12	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18	**4,23**	**€**
	BFQ3SG12	m	Ivuleria, bancada de soportaci_'f3, connexionat i posta en marxa._par S'inclouen les sortides de fums verticals fins a col.lector incl_'f2s, d'acord a la documentaci_'f3 de projecte, connexi_'f3 el_'e8ctrica, connexi_'f3 a la xarxa hidraulica i connexi_'f3 del col.lector de fums a la xarxa d'evacuaci_'f3, posta en marxa, proves de funcionament i regulaci_'f3._par S'inclou grua d'elevaci_'f3 aix_'ed com tots els elements necessaris per l'execuci_'f3 de la partida incl_'f2s permisos municipals d'actuacions a la via p_'fablica._par _par }	0,73440	€
			Altres conceptes	3,49560	€
P-37	EFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2 -22	**7,01**	**€**
			Altres conceptes	7,01000	€
P-38	EFQ3SG33	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm/ 1/2´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-22 o equivalent	**8,46**	**€**
	BFQ3SG33	m	2?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect}}{_rtf_ansi_deftab720_paperw12240_paperh15840_margl1800_margt1440_margr1800_margb1440_gutter0{_fonttbl{_f0_fcharset1_fswiss_fprq2Segoe UI;}}{_colortbl_red0_green0_blue0;_red255_green255_blue255;}{_sectd_cols1_colsx0_plain_pard_uc1{_header_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_footer_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_plain_pard_uc1_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0 Tub de polipropil_u232? multicapa amb tub interior de polipropil_u232? de di_u224?metre 50 mm, _u224?nima d'alumini i protecci_u243? exterior de polipropil_u232?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect	2,60100	€
			Altres conceptes	5,85900	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-39	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme.	**11,32**	**€**
	E6601SG2	ut	Material punt de llum encastat	4,80000	€
			Altres conceptes	6,52000	€
P-40	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme.	**12,77**	**€**
	E6601SG1	ut	Material punt de llum encastat	6,20000	€
			Altres conceptes	6,57000	€
P-41	EG116D62	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , seccionable en càrrega (BUC) , inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment	**282,59**	**€**
			Altres conceptes	282,59000	€
P-42	EG11SG02	u	LEGALITZACIÓ ELECTRICITAT Legalització de les instal.lacions d' ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despeses ECA/ICICT.	**1.545,00**	**€**
			Sense descomposició	1.545,00000	€
P-43	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment	**12,31**	**€**
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,22000	€
	BG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	2,20000	€
			Altres conceptes	9,89000	€
P-44	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment	**21,16**	**€**
	BG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	6,35000	€
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,22000	€
			Altres conceptes	14,59000	€
P-45	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada	**13,91**	**€**
	BG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca i per a encastar	1,43000	€
			Altres conceptes	12,48000	€
P-46	EG1PSG25	u	Quadre general de protecció (0) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents línies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el quadre.	**3.413,98**	**€**
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	55,92000	€
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1.306,23950	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	645,02988	€
	EG48A444	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	176,70923	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	416,05000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	21,00000	€
			Altres conceptes	463,10139	€
P-47	EG1PSG26	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Primera (C) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.874,96**	**€**
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	130,48000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
			Altres conceptes	887,99000	€
P-48	EG1PSG27	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Segona (F) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.874,96**	**€**
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	130,48000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	887,99000	€
P-49	EG1PSG28	u	Subquadre de protecció per la protecció de la climatització en coberta (G) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**2.285,31**	**€**
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	18,64000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	166,42000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	31,50000	€
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	234,55632	€
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	653,11975	€
			Altres conceptes	851,14393	€
P-50	EG1PSG29	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Baixa (A) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.700,72**	**€**
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	130,48000	€
			Altres conceptes	713,75000	€
P-51	EG1PSG30	u	Subquadre de protecció per la protecció de la planta Soterrani (E) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.785,78**	**€**
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	130,48000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
			Altres conceptes	798,81000	€
P-52	EG1PSG31	u	Subquadre de protecció per la protecció de l'Alberg (B) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.736,93**	**€**
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	167,76000	€
			Altres conceptes	712,68000	€
P-53	EG1PSG32	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Sala d'actes (D) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**1.717,73**	**€**
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	149,12000	€
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	499,26000	€
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	27,30000	€
			Altres conceptes	712,12000	€
P-54	EG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment	**383,82**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial	320,25000	€
			Altres conceptes	63,57000	€
P-55	EG222515	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 sobre sostremort	**0,97**	**€**
	BG222510	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	0,11220	€
			Altres conceptes	0,85780	€
P-56	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**1,05**	**€**
	BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,19380	€
			Altres conceptes	0,85620	€
P-57	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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	**1,40**	**€**
			Altres conceptes	1,40000	€
P-58	EG22RP1K	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	**5,44**	**€**
			Altres conceptes	5,44000	€
P-59	EG23E915	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	**5,90**	**€**
			Altres conceptes	5,90000	€
P-60	EG2K1SG1	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques	**56,68**	**€**
	BG2KPT03	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, de color blanc, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon	46,65000	€
			Altres conceptes	10,03000	€
P-61	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**1,62**	**€**
			Altres conceptes	1,62000	€
P-62	EG312344	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**2,89**	**€**
			Altres conceptes	2,89000	€
P-63	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**5,79**	**€**
			Altres conceptes	5,79000	€
P-64	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió	**8,44**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			fums, col·locat superficialment			
				Altres conceptes	8,44000	€
P-65	EG312676	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata		**11,85**	**€**
				Altres conceptes	11,85000	€
P-66	EG312694	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub		**28,22**	**€**
				Altres conceptes	28,22000	€
P-67	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub		**1,20**	**€**
				Altres conceptes	1,20000	€
P-68	EG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra		**10,14**	**€**
				Altres conceptes	10,14000	€
P-69	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie		**1,47**	**€**
	BG611020	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt		0,60000	€
				Altres conceptes	0,87000	€
P-70	EG621SG3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.		**11,66**	**€**
				Altres conceptes	11,66000	€
P-71	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat.		**122,79**	**€**
	BG621SG1	u	Interruptor temporitzat de tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, per a encastar		113,40000	€
				Altres conceptes	9,39000	€
P-72	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.		**8,60**	**€**
	BG622021	u	Interruptor simple de 10 A, tipus 2 per a encastar		2,54000	€
				Altres conceptes	6,06000	€
P-73	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.		**8,89**	**€**
				Altres conceptes	8,89000	€
P-74	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.		**1,86**	**€**
	BG671220	u	Placa i marc amb un element, fets amb plàstic de color, tipus 2		0,76000	€
				Altres conceptes	1,10000	€
P-75	EG6P2SG1	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat CETAC, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col·locada		**15,63**	**€**
				Altres conceptes	15,63000	€
P-76	EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra		**27,38**	**€**
	BGYD1000	ut	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra		4,52000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BGD12220	ut	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm		12,57000	€
				Altres conceptes	10,29000	€
P-77	EGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment		**22,32**	**€**
	BGDZU001	ut	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per a col.locar superficialment		11,35000	€
				Altres conceptes	10,97000	€
P-78	EGJ14SG1	u	Armari prefabricat de formigó amb portes metal.liques del tipus Cahors Z20-3P per ubicar la CGP i l'armari de cntatge d'acord a les instruccions de la cia de distribució. Pendent d'ubicació.		**3.034,92**	**€**
	BGJ14SG1	u	Edifici prefabricat de formigó armat (estructura monobloc) i execució compacte, per a centre de transformació de superfície i maniobra interior, tensió assignada de 24 kV, amb 2 portes (1 vianants i 1 transformador), amb enllumenat connectat i governat des del quadre de BT, ventilació natural, per a 1 transformador de 1000 kVA de potència		2.300,00000	€
				Altres conceptes	734,92000	€
P-79	EH10SG05	m	Llumenera linial continua del tipus Garviled model Kuak amb làmpada led 4.000ºK inferior suspesa, inclou accesoris de muntatge, soportacions i connexionat, amb acabat de policarbonat opal equipada amb alimentador NO regulable, completament instal.lada i connectada.		**156,51**	**€**
	BH11ASG5	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic		110,00000	€
				Altres conceptes	46,51000	€
P-80	EH10SG11	u	Llumenera suspesa formada per esfera de vidre opal de 40 cm amb làmpades led 3000ºK suspesa amb cable d'acer des de forjat inclòs accesoris de muntage i connexionat.		**1.022,12**	**€**
	BH11SG11	m	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic		950,00000	€
				Altres conceptes	72,12000	€
P-81	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat.		**292,34**	**€**
				Altres conceptes	292,34000	€
P-82	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .		**71,21**	**€**
	BH11ASG3	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic		62,41000	€
				Altres conceptes	8,80000	€
P-83	EH30SG04	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 18W completament instal.lat .		**76,04**	**€**
	BH11ASG4	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic		65,00000	€
				Altres conceptes	11,04000	€
P-84	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .		**84,18**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BH11ASG2	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	75,00000	€
			Altres conceptes	9,18000	€
P-85	EH413126	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat	**68,26**	**€**
	BH413221	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar encastat	39,69000	€
	BH4W3200	u	Part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i elements d'acabat per a carrils electrificats trifàsics d'enllumenat, per a muntar encastats	18,20000	€
			Altres conceptes	10,37000	€
P-86	EH431SG1	u	Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat.	**215,47**	**€**
	BHP31SG1	u	Projector per a làmpada halògena de designació PAR 20 i portalàmpades E27, de 50 W de potència, alimentació a 230 V i funcionament a 230 V, cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, grau de protecció IP 20, per a muntar en carril electrificat bifàsic no encastat o per a muntar superficialment	205,00000	€
			Altres conceptes	10,47000	€
P-87	EH61SG01	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**113,61**	**€**
			Altres conceptes	113,61000	€
P-88	EH61SG02	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest.	**186,72**	**€**
			Altres conceptes	186,72000	€
P-89	EHB17SG1	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 tub led de 1500 mm, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65, muntada superficialment al sostre.	**53,80**	**€**
			Altres conceptes	53,80000	€
P-90	EJ711SG1	u	Cisterna per soterrar per la recollida d'aigües pluvials del tipus REMOSA DRP2200 F de 2200 litres de capacitat, inclòs transport i elevació, i accesoris varis de muntatgem, registre i connexiónat a la xarxa de pluvials, formació de sobrexidors, completament instal.lada.	**3.106,34**	**€**
	A0121000	h	Oficial 1a	223,70000	€
	A0140000	h	Manobre	186,90000	€
			Altres conceptes	2.695,74000	€
P-91	EJA28310	u	Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	**360,99**	**€**
	A013J000	h	Ajudant lampista	6,34560	€
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	32,36800	€
			Altres conceptes	322,27640	€
P-92	EM212118	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior. (EL MUNTATGE CORRE A CARREG DE LA CIA DE SUBMINISTRAMENT)	**761,60**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	761,60000	€
P-93	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homologada de 210x210	**492,56**	**€**
	BM231SG1	u	Boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre (BIE-25), amb mànega de 25 m, amb armari	374,45000	€
	BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	0,46000	€
			Altres conceptes	117,65000	€
P-94	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homologada de 210x210	**72,80**	**€**
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,22000	€
	BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	22,12000	€
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	31,81000	€
			Altres conceptes	18,65000	€
P-95	EN1115B4	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada	**80,79**	**€**
			Altres conceptes	80,79000	€
P-96	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**24,77**	**€**
			Altres conceptes	24,77000	€
P-97	EN8114E4	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	**96,67**	**€**
			Altres conceptes	96,67000	€
P-98	ENE16304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment	**17,44**	**€**
			Altres conceptes	17,44000	€
P-99	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal	**1,51**	**€**
	BP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266	0,64050	€
			Altres conceptes	0,86950	€
P-100	EP4A3211	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat	**3,66**	**€**
			Altres conceptes	3,66000	€
P-101	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	**17,58**	**€**
	BP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	13,06000	€
			Altres conceptes	4,52000	€
P-102	EP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada	**27,35**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	21,66000	€	
			Altres conceptes	5,69000	€	
P-103	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	**9,76**	**€**	
	BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	3,96000	€	
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,51000	€	
			Altres conceptes	4,29000	€	
P-104	EP748531	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 600x800x800 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat. (Pendent de definir ubicació.	**504,29**	**€**	
			Altres conceptes	504,29000	€	
P-105	EP74E311	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament	**370,76**	**€**	
			Altres conceptes	370,76000	€	
P-106	EP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	**221,20**	**€**	
	BP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	130,88000	€	
			Altres conceptes	90,32000	€	
P-107	EP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	**262,71**	**€**	
	BP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	171,18000	€	
			Altres conceptes	91,53000	€	
P-108	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	**209,27**	**€**	
	BP7Z1C58	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària	122,09000	€	
			Altres conceptes	87,18000	€	
P-109	EP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament	**71,91**	**€**	
			Altres conceptes	71,91000	€	
P-110	EY03SG01	ut	Desmuntatge de les instal.lacions existents en el recinte, que calgui retirar (instal.lacions en recintes a demolir i instal.lacions fora de servei) i retirada de tots aquets elements a un abocador autoritzat, inclòs p.p. de provisionals d'obra per que l'afectació dels treballs sIgui la menor posible a la part d'edifici no afectat per les obres. aquesta actuació es farà sense afectar el funcionament de la resta d'espais del complex.	**539,82**	**€**	
			Altres conceptes	539,82000	€	
P-111	EY03SG02	u	Connexió de la nova xarxa de lampistertia a la xarxa existent, amb buidat de la instatal.lació, reomplenat i proves d'estanquitat.	**212,64**	**€**	
			Altres conceptes	212,64000	€	
P-112	LEGAL002	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions TÈRMIQUES inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.	**2.575,00**	**€**	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Sense descomposició	2.575,00000	€	
P-113	LEGAL003	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions reformades de BAIXA TENSIÖ inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.	**2.575,00**	**€**	
			Sense descomposició	2.575,00000	€	
P-114	P060-01ZP	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	**146,83**	**€**	
	BV210-01PG	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	142,55000	€	
			Altres conceptes	4,28000	€	
P-115	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**0,09**	**€**	
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,09000	€	
			Altres conceptes	0,00000	€	
P-116	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	**7,88**	**€**	
			Altres conceptes	7,88000	€	
P-117	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment	**4,18**	**€**	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,17200	€	
	B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,02500	€	
	B0D41-07P7	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	0,78100	€	
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	0,59400	€	
			Altres conceptes	2,60800	€	
P-118	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió.	**7,99**	**€**	
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	0,40400	€	
			Altres conceptes	7,58600	€	
P-119	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**5,43**	**€**	
			Altres conceptes	5,43000	€	
P-120	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**9,21**	**€**	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	9,21000	€
P-121	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**13,82**	**€**
				Altres conceptes	13,82000	€
P-122	P2143-M001	u	Enderroc i recuperació parcial pel seu reaprofitament del conjunt d'elements de construcció preexistents per a la formació de nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, que inclou en l'àmbit de la modificació, (i) L'arrencada de paviment exterior i de graons de pedra natural, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (ii) L'arrencada de recrescuts de paviment i recrescuts per a la formació de graons, recrescuts de morters i l'enderroc de bases de formigó o de fàbrica de pedra o maó per a la formació de bases de paviments i de graons amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals. (iii) L'enderroc de mur de contenció de maçoneria i el seu coronament, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.		**3.027,62**	**€**
				Altres conceptes	3.027,62000	€
P-123	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		**7,64**	**€**
				Altres conceptes	7,64000	€
P-124	P2145-M001	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclús posterior reintegració de parament vertical amb pastes de morter i guix.		**11,52**	**€**
				Altres conceptes	11,52000	€
P-125	P214B-M001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització, posterior muntatge i càrrega de runa sobre camió o contenidor.		**14,48**	**€**
				Altres conceptes	14,48000	€
P-126	P214G-M00	m2	Desmuntatge de revestiment de pedra natural d'escala (paviment, esglaonat i sòcols i revestiment de parament vertical), amb mitjans manuals, neteja de morter d'adherencia o adhesiu a trasdós de les peces, aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà		**14,76**	**€**
				Altres conceptes	14,76000	€
P-127	P214I-M001	m2	Treballs d'enderroc parcial de cel ras que comprenen, (i) Tall perimetral de cel ras continuo de plaques de guix laminat, per al seu enderroc parcial i per a la formació de passos o registres. (ii) Enderroc parcial de cel ras i tabiques necessari per a la correcta formació de forjats als sostres de plantes primera i segona, amb mitjans manuals. (iii) Enderroc parcial i formació de passos i registres per a l'extracció d'instal.lacions preexistents i per al pas i instal.lació de les noves instal·lacions, amb mitjans manuals (iv) Extracció de les instal·lacions obsoletes l interior. (v) Càrrega i transport amb mitjans manuals de residus a contenidor o camió		**18,43**	**€**
				Altres conceptes	18,43000	€
P-128	P214I-M002	m2	Enderroc de cel ras de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		**7,37**	**€**
				Altres conceptes	7,37000	€
P-129	P214O-4RN	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**47,42**	**€**
				Altres conceptes	47,42000	€
P-130	P214O-4RO	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**131,68**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	131,68000	€
P-131	P214O-4RO	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**40,30**	**€**
				Altres conceptes	40,30000	€
P-132	P214R-M00	u	Adequació de forat de porta per a instal.lació de nou tancament que inclou en l'àmbit del forat de la porta, el desmuntatge de porta i marc de xapa d'acer existent i l'enderroc de paret de maó, manualment i càrrega manual de runes sobre contenidor.		**184,25**	**€**
				Altres conceptes	184,25000	€
P-133	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**15,23**	**€**
				Altres conceptes	15,23000	€
P-134	P214T-M001	m2	Enderroc de conjunt de divisòria fixe i practicable de fusta (mampares i portes), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**6,68**	**€**
				Altres conceptes	6,68000	€
P-135	P21G1-4RU	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**3,22**	**€**
				Altres conceptes	3,22000	€
P-136	P2258-M001	u	Modificació de talussos de terres per a la adequació de la topografia en l'ambit de la intervenció del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també accés a edifici E1 des d'aquesta terrassa, (i) El moviment, l'estesa i compactació manual de terres i (ii) El terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades amb tongades de fins a 25 cms amb una compactació del 90% per a la formació de nous talussos i bases de paviments i escala. (iii) La càrrega de terres sobrants a contenidor o camió		**957,73**	**€**
				Altres conceptes	957,73000	€
P-137	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals		**23,03**	**€**
				Altres conceptes	23,03000	€
P-138	P2R5-DT15	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		**11,78**	**€**
				Altres conceptes	11,78000	€
P-139	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus		**0,00**	**€**
	B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus		0,00000	€
				Altres conceptes	0,00000	€
P-140	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus		**0,00**	**€**
	B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus		0,00000	€
				Altres conceptes	0,00000	€
P-141	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus		**13,70**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	13,30000	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-142	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**-37,08**	**€**
	B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-36,00000	€
			Altres conceptes	-1,08000	€
P-143	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**23,69**	**€**
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,00000	€
			Altres conceptes	0,69000	€
P-144	P2RA-EU6H	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**9,58**	**€**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,30000	€
			Altres conceptes	0,28000	€
P-145	P442-DG2Q	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors 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	**2,90**	**€**
	B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	1,79000	€
			Altres conceptes	1,11000	€
P-146	P447-ESCA	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 formació d'escala exterior, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	**4,93**	**€**
	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	2,06000	€
			Altres conceptes	2,87000	€
P-147	P449-02IK	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	**850,54**	**€**
	BV254-02I5	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	825,77000	€
			Altres conceptes	24,77000	€
P-148	P449-M001	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018	**387,09**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BV254-02I4	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018	375,82000	€
			Altres conceptes	11,27000	€
P-149	P45C1-LUT9	m3	Formigonament de lloses alleugerides amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot, en dos fases	**111,67**	**€**
	B06F2-LOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	76,68360	€
			Altres conceptes	34,98640	€
P-150	P45R2-H8F	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades	**21,73**	**€**
	B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	7,22400	€
			Altres conceptes	14,50600	€
P-151	P45R4-4SS	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor	**89,84**	**€**
	B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	40,50000	€
	B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	9,03000	€
			Altres conceptes	40,31000	€
P-152	P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**9,81**	**€**
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,53222	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	1,64560	€
			Altres conceptes	7,63218	€
P-153	P4B9-D6RC	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**7,84**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,04040	€
	B0B8-108F	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	6,04800	€
			Altres conceptes	1,75160	€
P-154	P4G3M001	m3	Paredat de gruix variable de carreu de pedra d'igual característiques a la del mur preexistent, de dues cares vistes, col·locada amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 5	**391,56**	**€**
	B617-M001	m3	Pedra igual existent per a maçoneria	42,00000	€
			Altres conceptes	349,56000	€
P-155	P4M0-M75	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 75 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 26,70 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 recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**736,92**	**€**
			Altres conceptes	736,92000	€
P-156	P4S5-DAU	u	Formació de dau de formigó per a recolçament de perfil d'acer per a estructures laminats en calent S275JR, sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb execució de forats, daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,13**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	11,13000	€
P-157	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella		**16,40**	**€**
	B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella		8,53000	€
				Altres conceptes	7,87000	€
P-158	P514-FORJ	m2	Aïllament tèrmic per a alleugerir forjat pla no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 40 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir		**8,85**	**€**
				Altres conceptes	8,85000	€
P-159	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix		**11,26**	**€**
				Altres conceptes	11,26000	€
P-160	P5Z25-REV	m2	Revoltó pla de solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre perfils metàl·lics		**22,99**	**€**
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs		1,49940	€
	B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1		3,11750	€
				Altres conceptes	18,37310	€
P-161	P6125-7BJ	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		**43,56**	**€**
	B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		2,33836	€
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1		8,58788	€
	B011-05ME	m3	Aigua		0,02122	€
				Altres conceptes	32,61254	€
P-162	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W		**69,01**	**€**
	B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520		20,18240	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat		5,42500	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats		0,40320	€
	B7C93-0J0D	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W		8,48720	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520		12,66900	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària		3,25385	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària		1,14713	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix		1,04800	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat		0,16000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat		0,55460	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis		1,26000	€
				Altres conceptes	14,41962	€
P-163	P7D0-5RJW	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals		**21,17**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua		0,03432	€
	B7D6-0IQJ	kg	Morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs		14,87160	€
				Altres conceptes	6,26408	€
P-164	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat		**20,73**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua		0,01100	€
	B811-1ZWS	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs		1,03421	€
				Altres conceptes	19,68479	€
P-165	P811-M001	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat		**21,26**	**€**
				Altres conceptes	21,26000	€
P-166	P811-M002	m	Arrebossat esquerdejat de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix sobre parament vertical i formació d'arestes, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat		**33,34**	**€**
				Altres conceptes	33,34000	€
P-167	P815-3FMW	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1		**10,60**	**€**
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1		0,10374	€
				Altres conceptes	10,49626	€
P-168	P824-3R8Y	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)		**45,13**	**€**
	B0FG2-0GNG	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)		29,88300	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color		0,63450	€
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004		3,33390	€
				Altres conceptes	11,27860	€
P-169	P83EC-9AB	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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca		**40,36**	**€**
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat		0,16000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix		1,04800	€
	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		0,42840	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària		1,09250	€
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària		3,09890	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0CC0-21OR	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,51630	€
	B7C93-0IX1	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	4,82040	€
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,26000	€
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,40320	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	3,25500	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,55460	€
			Altres conceptes	13,72270	€
P-170	P846-9JO5	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 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	**39,61**	**€**
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07560	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,95300	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,79440	€
	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	4,69000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,61898	€
			Altres conceptes	21,47802	€
P-171	P846-M001	m2	Reintegració de cel ras continu de plaques de guix laminat en les zones d'entrega de cel ras preexistent amb el cel ras de nova formació i en zones de formació de passos i registres. Reintegració amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), 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	**44,84**	**€**
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07560	€
	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	4,69000	€
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,61898	€
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,79440	€
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	1,95300	€
			Altres conceptes	26,70802	€
P-172	P84J-9JRJ	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**59,64**	**€**
	B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,78100	€
	B84I-0P8K	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 600x600 mm i cantell rebaixat/ranurat (D) segons la norma UNE-EN 13964, per a que quedi l'entramat ocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0.65	43,22910	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			segons UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0		
			Altres conceptes	13,62990	€
P-173	P864-M001	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	**212,05**	**€**
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,63363	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,75000	€
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,23100	€
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,31950	€
			Altres conceptes	209,11587	€
P-174	P870-4UBB	m2	Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes	**14,13**	**€**
	B8Z2-12Y5	kg	Consolidant de silicat d'etil per a pedra natural	7,35264	€
			Altres conceptes	6,77736	€
P-175	P871-M001	m2	Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant	**29,61**	**€**
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,47035	€
			Altres conceptes	29,13965	€
P-176	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.	**108,11**	**€**
			Altres conceptes	108,11000	€
P-177	P874-M003	m2	Restauració de volta interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (ii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.	**118,92**	**€**
			Altres conceptes	118,92000	€
P-178	P874-M004	m2	Restauració de parament exterior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o pastes de morters no adequades, morters de ciment. (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives	**141,51**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.			
				Altres conceptes	141,51000	€
P-179	P874-MC02	m2	Acondicionament de paviment interior de pedra natural, que comprèn, (i) Extracció i col.locació puntual de peces trencades, deteriorades o inexistents (10%) (iii) Neteja per a la total extracció de brutícia superficial, mitjançant maquina rotativa, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió.		**25,77**	**€**
				Altres conceptes	25,77000	€
P-180	P883-M001	m2	Estucat tricapa amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat		**90,36**	**€**
	B881-0OZV	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4		0,74533	€
	B881-0OZU	m3	Pasta de calç grassa i pols de marbre		0,10709	€
	B881-0OZW	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3		0,52206	€
				Altres conceptes	88,98552	€
P-181	P883-M002	m	Estucat tricapa de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix, amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat		**58,42**	**€**
	B881-0OZW	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3		0,52206	€
	B881-0OZU	m3	Pasta de calç grassa i pols de marbre		0,10709	€
	B881-0OZV	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4		0,74533	€
				Altres conceptes	57,04552	€
P-182	P886-M001	m	Formació d'imposta, de secció transversal de 20 cm de desenvolupament com a màxim, esquerdejat amb sabater, amb morter de calç i peces de rajola ceràmica, encastades a parament.		**80,13**	**€**
				Altres conceptes	80,13000	€
P-183	P890-019W	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10		**46,91**	**€**
	BV2J0-0108	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10		45,54000	€
				Altres conceptes	1,37000	€
P-184	P894-M001	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat		**26,67**	**€**
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques		5,72812	€
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant		3,49840	€
				Altres conceptes	17,44348	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-185	P898-M030	u	Pintat d'escala exterior d'acer, prèvi raspallat amb mitjans manuals fins a un grau de preparació St 2, i pintat a l'esmalt sintètic amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 d'acabat d'esmalt de partícules metàl.liques.		**1.288,93**	**€**
				Altres conceptes	1.288,93000	€
P-186	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes		**9,41**	**€**
	B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa		6,02208	€
				Altres conceptes	3,38792	€
P-187	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		**5,92**	**€**
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors		1,35650	€
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora		0,67014	€
				Altres conceptes	3,89336	€
P-188	P8B1-M002	m2	Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.		**10,59**	**€**
	B8B2-M001	l	Hidrofugant i oleofugant de nanoparticules tipus TECNADIS PRS PERFORMANCE o equivalent		5,00000	€
				Altres conceptes	5,59000	€
P-189	P8K3-5TS3	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques		**56,96**	**€**
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats		0,13306	€
	B8K2-13D8	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs		38,47000	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent		5,53150	€
				Altres conceptes	12,82544	€
P-190	P8K3-M001	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat, qualsevol color, segons mostra, de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques		**57,02**	**€**
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats		0,13306	€
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent		5,53150	€
	B8K2-13D8	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs		38,47000	€
				Altres conceptes	12,88544	€
P-191	P923-M001	m3	Formació de rampa de formigó de dimensions aproximadas en planta 240x160cm per a desnivell de 20cm, acabada amb capa de morter de 3cms de gruix per a rebre paviment.		**256,56**	**€**
				Altres conceptes	256,56000	€
P-192	P930-M001	u	Formació de base d'escala, de grades i de paviment i formació de graons i de grades, Base per a escala i per a paviment de formigó de 15cms de gruix i formació de graons i de grades, en l'àmbit del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, amb formigó no estructural de resistència a compressió 15N/mm2, consistència tova i grandària màxima de granulat 10mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat		**3.799,33**	**€**
				Altres conceptes	3.799,33000	€
P-193	P93M-SOLE	m2	Solera de formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.60, de gruix 20 cm, abocat des de camió		**23,92**	**€**
	B06F2-LQTJ	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6		14,89174	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	9,02826	€
P-194	P9B4-M001	m2	Paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vorres, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola.	**68,00**	**€**
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,55200	€
	B0G2-M001	m2	Pedra d'igual característiques a l'existent, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, diferents formats de dimensions de peça	35,35000	€
			Altres conceptes	32,09800	€
P-195	P9BF-M001	m2	Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola.	**123,79**	**€**
	B0G2-M001	m2	Pedra d'igual característiques a l'existent, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, diferents formats de dimensions de peça	35,00000	€
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,55200	€
			Altres conceptes	88,23800	€
P-196	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens	**33,06**	**€**
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,47660	€
	B9C5-0H05	m2	Terratzo llis de microgra, de 40x60 cm, preu superior, per a ús interior intens	20,65440	€
			Altres conceptes	10,92900	€
P-197	P9S0-5Z7U	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat	**73,58**	**€**
	B0B3-1K77	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	47,83320	€
			Altres conceptes	25,74680	€
P-198	P9U7-EKNY	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**13,44**	**€**
	B9U6-0J9V	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix	6,88480	€
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,44625	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,14850	€
			Altres conceptes	5,96045	€
P-199	P9VD-DRXK	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	**80,72**	**€**
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,73140	€
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,14991	€
	B9V5-0JF1	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample	45,69600	€
			Altres conceptes	34,14269	€
P-200	P9VH-M001	m2	Formació de graons d'escales, grades i paviment de lloses de pedra d'igual característiques a l'existent, deixada de serra, de 8 cm de gruix, col·locada amb morter en l'ambit de la modificació de l'accés desde carrer al vestíbul de l'edifici E1 i desde carrer a la terrassa de la cota 2,60, incloent la formació de graons d'accés a l'edifici E1 desde aquesta terrassa. (Amidament de la superficie en planta)	**207,11**	**€**
	B0G2-M003	m2	Llosa de pedra d'igual característiques a l'exsitent en l'escala d'accés per a la formació de nova escala i grades.	151,20000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	55,91000	€
P-201	P9ZA-M001	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia.	**10,83**	**€**
			Altres conceptes	10,83000	€
P-202	PAF8-M101	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**579,46**	**€**
			Altres conceptes	579,46000	€
P-203	PAF8-M102	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**2.511,75**	**€**
			Altres conceptes	2.511,75000	€
P-204	PAF8-M103	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**554,69**	**€**
			Altres conceptes	554,69000	€
P-205	PAF8-M104	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.	**519,99**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.			
				Altres conceptes	519,99000	€
P-206	PAF8-M105	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**509,55**	**€**
				Altres conceptes	509,55000	€
P-207	PAF8-M106	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**506,94**	**€**
				Altres conceptes	506,94000	€
P-208	PAF8-M107	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**416,33**	**€**
				Altres conceptes	416,33000	€
P-209	PAF8-M108	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de		**396,96**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.			
				Altres conceptes	396,96000	€
P-210	PAF8-M109	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**373,77**	**€**
				Altres conceptes	373,77000	€
P-211	PAF8-M111	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**731,34**	**€**
				Altres conceptes	731,34000	€
P-212	PAF8-M112	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		**527,85**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	527,85000	€
P-213	PAF8-M113	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**793,66**	**€**
			Altres conceptes	793,66000	€
P-214	PAF8-M114	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**1.670,10**	**€**
			Altres conceptes	1.670,10000	€
P-215	PAF8-M115	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.15 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**2.373,32**	**€**
			Altres conceptes	2.373,32000	€
P-216	PAF9-M002	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 150x210cm, amb llinda amb forma d'arc. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de dimensions aproximades 90x210cm i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de dimensions aproximades 30x205cm, amb llindes en forma d'arc, conjunts CORTIZO, model COR 70 RPT o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat.	**2.080,76**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.		
			Altres conceptes	2.080,76000	€
P-217	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**34,17**	**€**
	BAN1-0TZY	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	33,17000	€
			Altres conceptes	1,00000	€
P-218	PAN4-36VM	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**31,31**	**€**
	BAN5-0U0F	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	30,40000	€
			Altres conceptes	0,91000	€
P-219	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada	**189,76**	**€**
	BAN7-2PYB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	167,53000	€
			Altres conceptes	22,23000	€
P-220	PAP0-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, per a pas, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**144,20**	**€**
	BAP1-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, de pas, de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	140,00000	€
			Altres conceptes	4,20000	€
P-221	PAP5-M001	u	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**377,70**	**€**
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,09460	€
	BAZ1-M001	u	Folro de bastiment de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	350,00000	€
			Altres conceptes	27,60540	€
P-222	PAQA-BGF	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, amb motllura, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada	**198,74**	**€**
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	14,91000	€
	BAQ7-2Q5S	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, amb motllura amb acabat lacat	68,94000	€
	BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	74,43000	€
			Altres conceptes	40,46000	€
P-223	PAQA-M001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.	**404,74**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	14,91000	€
	BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	74,43000	€
	BAQZM001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.	268,94000	€
			Altres conceptes	46,46000	€
P-224	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2	**294,10**	**€**
	BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	22,62000	€
	BAQ8-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	220,00000	€
			Altres conceptes	51,48000	€
P-225	PAV8-M001	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	**315,30**	**€**
	BAVA-M001	u	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	280,00000	€
			Altres conceptes	35,30000	€
P-226	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.	**322,85**	**€**
	BB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.	286,00000	€
			Altres conceptes	36,85000	€
P-227	PB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	**120,45**	**€**
	BB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams interiors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	90,00000	€
			Altres conceptes	30,45000	€
P-228	PB11-M003	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, corbat, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	**148,19**	**€**
	BB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams interiors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	90,00000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	58,19000	€
P-229	PB12-M030	m	Modificació de barana a terrassa per a incorporació d'escala a nivell inferior.	**156,61**	**€**
			Altres conceptes	156,61000	€
P-230	PB13-M020	m	Barana d'acer pintada, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm, segons detall de projecte, ancorada a terra, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva	**155,60**	**€**
			Altres conceptes	155,60000	€
P-231	PB13-M021	m	Barana d'acer pintada per a escala, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm segons, soldada a escala, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serralleria REF. 06	**175,05**	**€**
			Altres conceptes	175,05000	€
P-232	PBZD-M001	u	Seguretat i salut FASE 1	**1.830,04**	**€**
			Sense descomposició	1.830,04000	€
P-233	PBZD-M002	u	Seguretat i salut FASE 2	**2.091,47**	**€**
			Sense descomposició	2.091,47000	€
P-234	PBZD-M003	u	Seguretat i salut FASE 3	**915,02**	**€**
			Sense descomposició	915,02000	€
P-235	PBZD-M004	u	Seguretat i salut FASE 4	**1.699,32**	**€**
			Sense descomposició	1.699,32000	€
P-236	PC16-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**289,02**	**€**
	BC1K-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent	244,00000	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,52800	€
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	8,42920	€
			Altres conceptes	36,06280	€
P-237	PC16-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**110,97**	**€**
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,52800	€
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	8,42920	€
	BC1K-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent	71,14000	€
			Altres conceptes	30,87280	€
P-238	PD13-HAW	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**47,40**	**€**
	BDW1-1C2D	u	Accessori per a baixant de tub de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	6,64620	€
	BD11-H4Y9	u	Brida de coure per a tub de coure de secció quadrada de 80x80mm	0,95000	€
	BDY1-0LN3	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	1,28000	€
	BD13-H6A4	m	Tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix	17,71000	€
			Altres conceptes	20,81380	€
P-239	PH13-M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior	**160,17**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BH12M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 105 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior.	140,00000	€
			Altres conceptes	20,17000	€
P-240	PJ117-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent	**108,23**	**€**
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,43025	€
	BJ115-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent	91,00000	€
			Altres conceptes	16,79975	€
P-241	PJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**453,14**	**€**
	BJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents.	395,00000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,20652	€
	BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,42100	€
			Altres conceptes	56,51248	€
P-242	PJ181-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent	**357,35**	**€**
	BJ183-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent	331,00000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,60235	€
			Altres conceptes	25,74765	€
P-243	PJ186-3CN	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**146,28**	**€**
	BJ18A-17WL	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, amb fixacions	119,87000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,25815	€
	BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,42100	€
			Altres conceptes	24,73085	€
P-244	PJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets	**198,04**	**€**
	BJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets	172,00000	€
			Altres conceptes	26,04000	€
P-245	PJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets	**99,16**	**€**
	BJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets	76,00000	€
			Altres conceptes	23,16000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-246	PJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent	**306,19**	**€**
	BJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent	277,00000	€
			Altres conceptes	29,19000	€
P-247	PJ2Z2-3EC	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	**17,26**	**€**
	BJ2Z2-0RHB	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	6,62000	€
			Altres conceptes	10,64000	€
P-248	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	**14,20**	**€**
	BJ2Z3-0RKW	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	3,65000	€
			Altres conceptes	10,55000	€
P-249	PJ34-3FOW	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	**21,47**	**€**
	BJ33-CW09	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 50 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	7,92000	€
			Altres conceptes	13,55000	€
P-250	PJ3D-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207	**101,46**	**€**
			Altres conceptes	101,46000	€
P-251	PJ41-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques	**453,05**	**€**
			Altres conceptes	453,05000	€
P-252	PJ42-M001	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques	**85,93**	**€**
	BJ4Z-M003	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001	74,00000	€
			Altres conceptes	11,93000	€
P-253	PJ42-M002	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques	**202,32**	**€**
	BJ4Z-M004	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001	187,00000	€
			Altres conceptes	15,32000	€
P-254	PJ43-M001	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	**163,45**	**€**
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	60,96000	€
	BK4Z-M002	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent	91,00000	€
			Altres conceptes	11,49000	€
P-255	PLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús	**8.805,37**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.		
	BLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.	7.900,00000	€
			Altres conceptes	905,37000	€
P-256	PQ56-M001	m	Taulell termoformat de resina acrílica per amoble de 60cms d'ample, d'una sola peça, sense juts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior, col·locat sobre moble	**437,35**	**€**
	BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	409,06000	€
			Altres conceptes	28,29000	€
P-257	PQ76-M001	u	Construcció, subministrament i col·locació de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	**10.209,12**	**€**
			Altres conceptes	10.209,12000	€
P-258	PQ76-M002	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	**2.278,12**	**€**
			Altres conceptes	2.278,12000	€
P-259	PQ76-M003	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt inclou: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior; i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	**4.163,14**	**€**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQ74M003	u	Construcció i subministrament de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt compren: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	3.836,00000	€
			Altres conceptes	327,14000	€
P-260	PQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix.	**397,49**	**€**
	BQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix.	372,00000	€
			Altres conceptes	25,49000	€
P-261	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament.	**25,80**	**€**
			Altres conceptes	25,80000	€
P-262	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals	**32,24**	**€**
			Altres conceptes	32,24000	€
P-263	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus	**8,45**	**€**
			Altres conceptes	8,45000	€
P-264	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions.	**23,22**	**€**
			Altres conceptes	23,22000	€

4 JUSTIFICACIÓ D’ELEMENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	23,53000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	23,53000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	23,61000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	23,53000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	23,71000	€
A01-FEP7	h	Ajudant estucador	23,53000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	23,53000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	23,61000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	23,49000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	23,49000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	23,53000	€
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	22,24000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	22,24000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	22,24000	€
A013G000	h	Ajudant calefactor	19,05000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	19,05000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	19,08000	€
A0D-0007	h	Manobre	22,03000	€
A0D-0008	h	Manobre guixaire	22,03000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	22,88000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	26,53000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	26,53000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	27,42000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	26,53000	€
A0F-000H	h	Oficial 1a estucador	26,53000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	26,53000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	27,00000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	26,53000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	27,42000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	26,95000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,42000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	26,53000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	26,53000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	26,53000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	26,53000	€
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	26,53000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	26,97000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	26,97000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	43,56000	€
C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	46,13000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	40,00000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,70000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18000	€
C200-002I	h	Abrillantadora	2,17000	€
C201-002N	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	5,12000	€
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	3,69000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,49000	€
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,58000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,22000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	3,80000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,69000	€
C20J-00DQ	h	Polidora	2,61000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,78000	€
CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	3,07000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	22,37000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	23,12000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	19,94000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	19,83000	€
A0140000	h	Manobre	18,69000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,56000	€
B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	12,19000	€
B016-12Y9	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	2,93000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,35000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	19,77000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,90000	€
B054-06DF	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	0,35000	€
B054-06DG	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	0,34000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,29000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,98000	€
B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,15000	€
B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000	€
B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	75,88000	€
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	75,62000	€
B06F2-I1I5	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	72,46000	€
B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	75,00000	€
B06F2-LOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	75,18000	€
B06F2-LQTJ	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	72,29000	€
B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	6,02000	€
B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,90000	€
B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	40,66000	€
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	3,89000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	19,36000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,68000	€
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,85000	€
B0A71L00	u	Abraçadora metàl.,d/int.=75mm	1,60000	€
B0A7A300	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 15 mm de diàmetre interior	0,27000	€
B0A7A400	u	Abraçadora inox.,unió a/encaix,D=18mm	0,31000	€
B0A7A500	u	s espais on no es treballi amb tendals de lona i pl_'e0stic, sobre cavallets o bastides encavalcades i segellat d'obertures per evitar propagaci_'f3 de pols en els enderrocs., amb recollida provisional d'aig_'fces_cf0_f0_fs24_par }	0,43000	€
B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	210,73000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,72000	€
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	2,13000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,02000	€
B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	8,53000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,12000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,21000	€
B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,14000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	3,36000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	10,85000	€
B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	3,85000	€
B0B3-1K77	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	46,44000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,08000	€
B0B8-108F	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	5,04000	€
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,48000	€
B0CC0-21OR	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,21000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,52000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,15000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	388,96000	€
B0D31-M001	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	100,00000	€
B0D41-07P7	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	7,81000	€
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	11,76000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	11,76000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,02000	€
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	0,38000	€
B0F18-0E2R	u	Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0FG2-0GNG	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	28,46000	€
B0G2-M001	m2	Pedra d'igual característiques a l'existent, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, diferents formats de dimensions de peça	35,00000	€
B0G2-M003	m2	Llosa de pedra d'igual característiques a l'exsitent en l'escala d'accés per a la formació de nova escala i grades.	126,00000	€
B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,09000	€
B2RA-28TK	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	70,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-180,00000	€
B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,00000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,30000	€
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	1,61000	€
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	2,04000	€
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	2,06000	€
B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	1,79000	€
B474-M012	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució.	288,00000	€
B4F4-M013	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució.	496,00000	€
B4F4-M014	u	Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució.	932,00000	€
B4F4-M015	u	Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 15 del projecte d'execució.	1.292,00000	€
B4F4-M033	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució.	308,53000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B4F4-M044	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.	281,40000	€
B4F4-M055	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució.	275,00000	€
B4F4-M066	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució.	275,00000	€
B4F4-M077	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució.	244,00000	€
B4F4-M088	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució.	240,00000	€
B4F4-M099	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució.	232,00000	€
B4F4-M111	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució.	447,54000	€
B617-M001	m3	Pedra igual existent per a maçoneria	40,00000	€
B61Z-H6AN	m	Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria	0,05000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,59000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,15000	€
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,33000	€
B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	0,54000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,18000	€
B7C25-182C	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.290 i 1,176 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa	6,01000	€
B7C93-0IX1	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	4,68000	€
B7C93-0J0D	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	4,12000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7D6-0IQJ	kg	Morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	0,81000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,31000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,96000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	17,21000	€
B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,10000	€
B811-1ZWS	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	45,60000	€
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	4,69000	€
B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	2,70000	€
B84I-0P8K	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 600x600 mm i cantell rebaixat/ranurat (D) segons la norma UNE-EN 13964, per a que quedi l'entramat ocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0.65 segons UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0	41,97000	€
B881-0OZU	m3	Pasta de calç grassa i pols de marbre	101,99000	€
B881-0OZV	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4	88,73000	€
B881-0OZW	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3	99,44000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,90000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	3,41000	€
B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa	9,84000	€
B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	13,06000	€
B8B2-M001	l	Hidrofugant i oleofugant de nanoparticules tipus TECNADIS PRS PERFORMANCE o equivalent	25,00000	€
B8K2-13D8	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs	38,47000	€
B8Z2-12Y5	kg	Consolidant de silicat d'etil per a pedra natural	22,08000	€
B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	4,09000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	15,59000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,38000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,92000	€
B9C5-0H05	m2	Terratzo llis de microgra, de 40x60 cm, preu superior, per a ús interior intens	19,86000	€
B9R3-M001	m2	Moqueta en rotlle de 2,5 mm de gruix, fabricada en polipropilè de color gris jaspiat. Per a ús firal, intens i professional, amb revestiment posterior flexible en làtex. Mesures: 2,02 x 30 m (ample x llarg).	4,00000	€
B9U6-0J9V	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix	6,62000	€
B9V5-0JF1	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample	44,80000	€
BAF4-M001	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució.	309,00000	€
BAF5-M001	ut	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO,	1.310,74000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat		
BAF5-M022	u	Conjunt de tancament d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, per a un buit d'obra aproximat de 180x215cn, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de 90cm d'ample i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de 30cms d'ample amb llindes en forma d'arc, CORTIZO, model COR 70 RPT, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajuns, escopidor, accesoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1.232,32000	€
BAN1-0TZY	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	33,17000	€
BAN5-0U08	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	29,32000	€
BAN5-0U0F	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	30,40000	€
BAN6-1WGS	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	4,20000	€
BAN7-2PYB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	167,53000	€
BAP1-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, de pas, de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	140,00000	€
BAQ7-2Q5S	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, amb motllura amb acabat lacat	68,94000	€
BAQ8-2PDM	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 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 lacat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	192,32000	€
BAQ8-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	220,00000	€
BAQZM001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.	268,94000	€
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	14,91000	€
BAVA-M001	u	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	280,00000	€
BAZ1-M001	u	Folro de bastiment de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	350,00000	€
BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	74,43000	€
BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	22,62000	€
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	84,15000	€
BB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.	286,00000	€
BB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams interiors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	90,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BC11-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	99,10000	€
BC1K-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent	244,00000	€
BC1K-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent	71,14000	€
BD11-H4Y9	u	Brida de coure per a tub de coure de secció quadrada de 80x80mm	1,90000	€
BD13-H6A4	m	Tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix	12,65000	€
BDW1-1C2D	u	Accessori per a baixant de tub de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	20,14000	€
BDY1-0LN3	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	1,28000	€
BEH2SG01	ut	Bomba de calor VRF Mitsubishi Heavy FDC335KXZPE1 33,50 kW	10.200,00000	€
BEK27K77	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	20,85000	€
BEK27SG5	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	175,00000	€
BEK97100	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre	14,13000	€
BF4233A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	2,78000	€
BF4234A0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 18x1, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	3,24000	€
BF4235C0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 22x1,2, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	4,57000	€
BFQ3SG12	m	Ivuleria, bancada de soportaci_'f3, connexionat i posta en marxa._par S'inclouen les sortides de fums verticals fins a col.lector incl_'f2s, d'acord a la documentaci_'f3 de projecte, connexi_'f3 el_'e8ctrica, connexi_'f3 a la xarxa hidraulica i connexi_'f3 del col.lector de fums a la xarxa d'evacuaci_'f3, posta en marxa, proves de funcionament i regulaci_'f3._par S'inclou grua d'elevaci_'f3 aix_'ed com tots els elements necessaris per l'execuci_'f3 de la partida incl_'f2s permisos municipals d'actuacions a la via p_'fablica._par _par }	0,72000	€
BFQ3SG33	m	2?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect}}{_rtf_ansi_deftab720_paperw12240_paperh15840_margl1800_margt1440_margr1800_margb1440_gutter0{_fonttbl{_f0_fcharset1_fswiss_fprq2Segoe UI;}}{_colortbl_red0_green0_blue0;_red255_green255_blue255;}{_sectd_cols1_colsx0_plain_pard_uc1{_header_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_footer_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_plain_pard_uc1_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0 Tub de polipropil_u232? multicapa amb tub interior de polipropil_u232? de di_u224?metre 50 mm, _u224?nima d'alumini i protecci_u243? exterior de polipropil_u232?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect	2,55000	€
BFW41610	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 15 mm de diàmetre, per a unió a pressió	4,44000	€
BFW41810	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=18mm,p/unió pressió	5,14000	€
BFW41A10	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=22mm,p/unió pressió	5,93000	€
BG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	2,20000	€
BG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	6,35000	€
BG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca i per a encastar	1,43000	€
BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	250,00000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial	320,25000	€
BG222510	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	0,11000	€
BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,19000	€
BG2KPT03	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, de color blanc, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon	46,65000	€
BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	3,15000	€
BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	18,64000	€
BG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent	48,13000	€
BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	0,42000	€
BG611020	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	0,60000	€
BG621SG1	u	Interruptor temporitzat de tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, per a encastar	113,40000	€
BG622021	u	Interruptor simple de 10 A, tipus 2 per a encastar	2,54000	€
BG671220	u	Placa i marc amb un element, fets amb plàstic de color, tipus 2	0,76000	€
BGD12220	ut	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	12,57000	€
BGDZU001	ut	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per a col.locar superficialment	11,35000	€
BGJ14SG1	u	Edifici prefabricat de formigó armat (estructura monobloc) i execució compacte, per a centre de transformació de superfície i maniobra interior, tensió assignada de 24 kV, amb 2 portes (1 vianants i 1 transformador), amb enllumenat connectat i governat des del quadre de BT, ventilació natural, per a 1 transformador de 1000 kVA de potència	2.300,00000	€
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,22000	€
BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	76,78000	€
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,26000	€
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,31000	€
BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	83,21000	€
BGYD1000	ut	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,52000	€
BH11ASG2	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	75,00000	€
BH11ASG3	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	62,41000	€
BH11ASG4	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	65,00000	€
BH11ASG5	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i	110,00000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic		
BH11SG11	m	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	950,00000	€
BH12M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 105 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior.	140,00000	€
BH413221	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar encastat	39,69000	€
BH4W3200	u	Part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i elements d'acabat per a carrils electrificats trifàsics d'enllumenat, per a muntar encastats	18,20000	€
BHP31SG1	u	Projector per a làmpada halògena de designació PAR 20 i portalàmpades E27, de 50 W de potència, alimentació a 230 V i funcionament a 230 V, cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, grau de protecció IP 20, per a muntar en carril electrificat bifàsic no encastat o per a muntar superficialment	205,00000	€
BJ115-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent	91,00000	€
BJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents.	395,00000	€
BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,80000	€
BJ183-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent	331,00000	€
BJ18A-17WL	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, amb fixacions	119,87000	€
BJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets	172,00000	€
BJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets	76,00000	€
BJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent	277,00000	€
BJ2Z2-0RHB	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	6,62000	€
BJ2Z3-0RKW	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	3,65000	€
BJ33-CW09	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 50 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	7,92000	€
BJ3E-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207	91,75000	€
BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	60,96000	€
BJ4Z-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents.	386,00000	€
BJ4Z-M003	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001	74,00000	€
BJ4Z-M004	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001	187,00000	€
BK4Z-M002	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent	91,00000	€

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.	7.900,00000	€
BM231SG1	u	Boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre (BIE-25), amb mànega de 25 m, amb armari	374,45000	€
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	31,81000	€
BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	22,12000	€
BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	0,46000	€
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,22000	€
BP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266	0,61000	€
BP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	13,06000	€
BP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	21,66000	€
BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	3,96000	€
BP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	130,88000	€
BP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	171,18000	€
BP7Z1C58	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària	122,09000	€
BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,51000	€
BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	409,06000	€
BQ74M001	u	Construcció i subministrament de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	9.500,00000	€
BQ74M002	u	Construcció i subministrament de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	1.800,00000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ74M003	u	Construcció i subministrament de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt compren: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	3.836,00000	€
BQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix.	372,00000	€
BV210-01PG	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	142,55000	€
BV254-02I4	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018	375,82000	€
BV254-02I5	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	825,77000	€
BV2J0-0108	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10	45,54000	€
E6601SG1	ut	Material punt de llum encastat	6,20000	€
E6601SG2	ut	Material punt de llum encastat	4,80000	€
EEZG4SG1	u	Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-407c	200,00000	€

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	

B07F-0LSU m3 Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **184,00000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
		Subtotal:					22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
		Subtotal:					1,33000	1,33000
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,77000	=	30,05040	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B054-06DG	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	380,000	x	0,34000	=	129,20000	
		Subtotal:					159,56240	159,56240
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,22880
		COST DIRECTE						184,00120
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**184,00120**

B07F-0LSV m3 Morter de calç i sorra, 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 **Rend.: 1,000** **165,00000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
		Subtotal:					22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
		Subtotal:					1,33000	1,33000
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,77000	=	30,05040	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	380,000	x	0,29000	=	110,20000	
		Subtotal:					140,56240	140,56240
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,22880
		COST DIRECTE						165,00120
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**165,00120**

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
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	**Rend.: 1,000**	**159,35000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	22,88000	=	24,02400	
				Subtotal:			24,02400	24,02400
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,90000	=	1,37750	
				Subtotal:			1,37750	1,37750
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	19,77000	=	29,65500	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	124,98000	=	31,24500	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000	x	0,29000	=	72,50000	
				Subtotal:			133,71200	133,71200
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,24024
		COST DIRECTE						159,35374
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**159,35374**

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	**Rend.: 1,000**	**155,83000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	22,88000	=	24,02400	
				Subtotal:			24,02400	24,02400
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,90000	=	1,37750	
				Subtotal:			1,37750	1,37750
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	124,98000	=	47,49240	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	19,77000	=	27,28260	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,29000	=	55,10000	
				Subtotal:			130,18700	130,18700

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,24024
COST DIRECTE			155,82874
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**155,82874**

B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**88,22000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
				Subtotal:			22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
				Subtotal:			1,33000	1,33000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	124,98000	=	31,24500	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	19,77000	=	32,22510	
				Subtotal:			63,78210	63,78210
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,22880
		COST DIRECTE						88,22090
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,22090**

B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**102,29000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
				Subtotal:			22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
				Subtotal:			1,33000	1,33000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	124,98000	=	47,49240	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,77000	=	30,05040	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		77,85480	77,85480
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,22880
			COST DIRECTE				102,29360
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**102,29360**

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 **Rend.: 1,000** **197,20000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	22,88000	=	24,02400	
				Subtotal:			24,02400	24,02400
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,90000	=	1,37750	
				Subtotal:			1,37750	1,37750
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	124,98000	=	24,99600	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,29000	=	116,00000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	19,77000	=	30,24810	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
				Subtotal:			171,55610	171,55610
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,24024
			COST DIRECTE					197,19784
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**197,19784**

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 **Rend.: 1,000** **110,25000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
				Subtotal:			22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
				Subtotal:			1,33000	1,33000
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	19,77000	=	29,25960	

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	0,450	x	124,98000	=	56,24100		
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200		
					Subtotal:		85,81260		85,81260
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%				0,22880
		COST DIRECTE							110,25140
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							**110,25140**

B07G-0MQD m3 Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, 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** **207,25000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	22,88000	=	22,88000	
				Subtotal:			22,88000	22,88000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
				Subtotal:			1,33000	1,33000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,77000	=	30,05040	
B054-06DF	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	380,000	x	0,35000	=	133,00000	
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	5,000	x	3,89000	=	19,45000	
					Subtotal:		182,81240		182,81240
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%				0,22880
		COST DIRECTE							207,25120
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							**207,25120**

B07K-0LR1 m3 Pasta de guix B1 **Rend.: 1,000** **127,19000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	22,03000	=	22,03000	
				Subtotal:			22,03000	22,03000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	1,56000	=	0,93600	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,13000	=	104,00000	
					Subtotal:		104,93600	104,93600

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,22030
		COST DIRECTE			127,18630
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**127,18630**

EG42429H u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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** **84,46000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	22,24000	=	7,78400	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
		Subtotal:					11,59400	11,59400
Materials								
BGW42000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	72,43000	=	72,43000	
		Subtotal:					72,43000	72,43000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,17391
		COST DIRECTE						84,45791
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**84,45791**

EG47454E u Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió **Rend.: 1,000** **33,35000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,24000	=	5,11520	
		Subtotal:					8,92520	8,92520
Materials								
BGW47000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x	0,31000	=	0,31000	

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BG47454A	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x	23,98000	=	23,98000	
		Subtotal:					23,98000	23,98000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13388
		COST DIRECTE						33,34908
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,34908**

EG4RU015 u Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat **Rend.: 1,000** **56,39000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
		Subtotal:					8,25800	8,25800
Materials								
BG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 V i comandament de 230 V, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent	1,000	x	48,13000	=	48,13000	
		Subtotal:					48,13000	48,13000
		COST DIRECTE						56,38800
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**56,38800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**	**23,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	23,18000	=	23,18000	
			Subtotal:					23,18000	23,18000
			COST DIRECTE						23,18000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,69540
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,87540**

P-1	**ED115771**	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**	**31,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	x	23,12000	=	8,32320	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	x	19,83000	=	3,56940	
	BDY3E700	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BDW3E700	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	1,000	x	12,40000	=	12,40000	
	BD135770	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, amb junt elàstic	1,250	x	4,55000	=	5,68750	
			Subtotal:					18,27750	18,27750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	11,89267	=	0,17839	
			Subtotal:					18,45589	18,45589
			COST DIRECTE						30,34849
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,91045
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,25894**

P-2	**ED115871**	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1,000**	**36,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	x	19,83000	=	3,56940	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	x	23,12000	=	8,32320	
	BDY3E800	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BDW3E800	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	15,45000	=	15,45000	
	BD135870	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, amb junt elàstic	1,250	x	6,47000	=	8,08750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:				23,79750	23,79750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	11,89267	=	0,17839	
			Subtotal:					23,97589	23,97589
			COST DIRECTE						35,86849
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,07605
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**36,94454**

P-3	**ED115SG1**	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.	**Rend.: 1,000**	**16,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	x	19,83000	=	3,56940	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	x	23,12000	=	8,32320	
	BDY3E200	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
	BDW3E200	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	2,33000	=	2,33000	
	BD135270	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, amb junt elàstic	1,250	x	1,19000	=	1,48750	
			Subtotal:					3,85750	3,85750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	11,89267	=	0,17839	
			Subtotal:					4,03589	4,03589
			COST DIRECTE						15,92849
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,47785
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,40634**

P-4	**ED115SG2**	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat.	**Rend.: 1,000**	**17,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	x	23,12000	=	8,32320	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	x	19,83000	=	3,56940	
	BD135370	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, amb junt elàstic	1,250	x	1,52000	=	1,90000	
	BDW3E300	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	3,25000	=	3,25000	
	BDY3E300	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	0,05000	=	0,05000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		5,20000	5,20000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	11,89267	=	0,17839	
						Subtotal:		5,37839	5,37839
							COST DIRECTE		17,27099
						3,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,51813
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,78912**

P-5 ED116871 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **46,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	x	23,12000	=	8,32320	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	x	19,83000	=	3,56940	
	BDY3E800	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BDW3E800	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	1,000	x	15,45000	=	15,45000	
	BD136870	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, amb junt elàstic	1,250	x	13,63000	=	17,03750	
						Subtotal:		32,74750	32,74750
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	11,89267	=	0,17839	
						Subtotal:		32,92589	32,92589
							COST DIRECTE		44,81849
						3,00 %	DESPESES INDIRECTES		1,34455
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**46,16304**

P-6 EE22SG03 u LEGALITZACIÓ CLIMATITZACIÓ Legalització de les instal.lacions de CLIMATITZACIO, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT. **Rend.: 1,000** **1.545,00** €

		COST DIRECTE	1.500,00000
	3,00 %	DESPESES INDIRECTES	45,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.545,0000**

P-7 EE42B432 m Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **22,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	19,05000	=	4,76250	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	22,24000	=	5,56000	
	BE42B430	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	1,020	x	9,30000	=	9,48600	
	BEW44000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	0,330	x	4,97000	=	1,64010	
						Subtotal:		11,12610	11,12610
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15484
							COST DIRECTE		21,60344
						3,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,64810
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,25154**

P-8 EE42H6S2 m Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **7,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	22,24000	=	2,22400	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	19,05000	=	1,90500	
	BE42H6S0	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits	1,020	x	3,45000	=	3,51900	
						Subtotal:		3,51900	3,51900
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06194
							COST DIRECTE		7,70994
						3,00 %	DESPESES INDIRECTES		0,23130
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,94123**

P-9 EE42Q612 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **13,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
	BE42Q610	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	2,90000	=	2,95800	
	BEW46000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 160 mm de diàmetre	0,330	x	4,65000	=	1,53450	
						Subtotal:		4,49250	4,49250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12387
COST DIRECTE			12,87437
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,38623
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,26060**

P-10 EE42QC12 m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **30,93** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
BEW49002	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	0,330	x	7,30000	=	2,40900	
BE42QC10	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	6,53000	=	6,66060	
					Subtotal:		9,06960	9,06960

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30968
COST DIRECTE		30,02428
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,90073
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,92500**

P-11 EE51KSG2 m2 Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini i malla de reforç i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER NETO , muntat encastat en el cel ras inclòs accesoris de muntatge i soportacions amb varilla roscada. **Rend.: 1,000** **37,70** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,320	/R x	19,05000	=	6,09600	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,320	/R x	22,24000	=	7,11680	
BE51KQ10H	m2	Panell de llana de vidre d'alta densitat, revestit por alumini (alumini visto + malla de refuerzo) por el exterior i amb un teixit de vidre negre d'alta resistència mecánica pel interior (teixit NETO). 3x1,19 m gruix 25 mm, conductivitat tèrmica <= 0,032 W/(mK) a 10ºC, ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER	1,150	x	17,95000	=	20,64250	
BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500	x	4,55000	=	2,27500	
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000	x	0,27000	=	0,27000	
					Subtotal:		23,18750	23,18750

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19819
COST DIRECTE			36,59849
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,09795
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,69645**

P-12 EE52Q14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports **Rend.: 1,000** **33,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,200	x	4,55000	=	0,91000	
BE52Q140	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb unió baioneta	1,000	x	11,13000	=	11,13000	
					Subtotal:		12,04000	12,04000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30968
COST DIRECTE		32,99468
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,98984
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,98452**

P-13 EEG33SG3 u Unitat tipus cassette del tipus Mitsubishi Heavy model FDT36KXZE1 de 3,60 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **1.390,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	22,24000	=	88,96000	
A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	19,05000	=	76,20000	
BEG33SG3	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	1,000	x	1.172,00000	=	1.172,00000	
					Subtotal:		1.172,00000	1.172,00000
Altres								
A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	7,500	% s	165,16000	=	12,38700	
					Subtotal:		1.184,38700	1.184,38700

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			1.349,54700
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	40,48641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.390,03341**

P-14 EEG33SG4 u Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **1.023,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,500	/R x	22,24000	=	55,60000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,500	/R x	19,05000	=	47,62500	
	BEG33SG4	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	1,000	x	882,93000	=	882,93000	
			Subtotal:					882,93000	882,93000
Altres									
	A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	7,500	% s	103,22507	=	7,74188	
			Subtotal:					890,67188	890,67188
			COST DIRECTE						993,89688
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				29,81691
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.023,71379**

P-15 EEG33SG5 u Unitat tipus de conductes del tipus Mitsubishi Heavy model FDUM71KXE6 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **1.444,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	19,05000	=	76,20000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	22,24000	=	88,96000	
	BEG33SG5	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica	1,000	x	1.225,00000	=	1.225,00000	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a

			Subtotal:					1.225,00000	1.225,00000
Altres									
	A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	7,500	% s	165,16000	=	12,38700	
			Subtotal:					1.237,38700	1.237,38700
			COST DIRECTE						1.402,54700
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				42,07641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.444,62341**

P-16 EEG33SG7 u Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK28KXZE1 de 2,80 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **1.058,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	22,24000	=	88,96000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	19,05000	=	76,20000	
	BEG33SG7	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	1,000	x	850,00000	=	850,00000	
			Subtotal:					850,00000	850,00000
Altres									
	A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	7,500	% s	165,16000	=	12,38700	
			Subtotal:					862,38700	862,38700
			COST DIRECTE						1.027,54700
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				30,82641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.058,37341**

P-17 EEH2SG01 u Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: **Rend.: 1,000** **13.186,66** €

Unitat exterior de refrigerant FDC335KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques:

- Potència nominal frigorífica/calorífica: 33,50 kW/33,50 Kw
- Consum elàctric en cicle de refrigeració 10,3 Kw
- Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Nivell sonor: 60 dB(A)
- Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm
- Pes: 165 Kg
- Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2
- Refrigerant: R410A

Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat.
Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	19,05000	=	38,10000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	22,24000	=	44,48000	
			Subtotal:					82,58000	82,58000
Materials									
	BEH2SG01	ut	Bomba de calor VRF Mitsubishi Heavy FDC335KXZPE1 33,50 kW	1,000	x	10.200,0000	=	10.200,00000	
	C150GSG1	u	Grua autopropulsada de 12 t	1,000	x	1.500,00000	=	1.500,00000	
			Subtotal:					1.500,00000	1.500,00000
Altres									
	BEH2SG01	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,000	% s	10.200,0000	=	1.020,00000	
			Subtotal:					2.520,00000	2.520,00000
			COST DIRECTE						12.802,58000
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			384,07740
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13.186,65740**

P-18 **EEH2SG02** u Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: **Rend.: 1,000** **13.186,66** €

Unitat exterior de refrigerant FDC280KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques:

- Potència nominal frigorífica/calorífica: 28 kW/28 Kw
- Consum elàctric en cicle de refrigeració 7,87 Kw
- Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz
- Nivell sonor: 60 dB(A)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm
- Pes: 165 Kg
- Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2
- Refrigerant: R410A

Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat.
Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	19,05000	=	38,10000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	22,24000	=	44,48000	
			Subtotal:					82,58000	82,58000
Materials									
	BEH2SG01	ut	Bomba de calor VRF Mitsubishi Heavy FDC335KXZPE1 33,50 kW	1,000	x	10.200,0000	=	10.200,00000	
	C150GSG1	u	Grua autopropulsada de 12 t	1,000	x	1.500,00000	=	1.500,00000	
			Subtotal:					1.500,00000	1.500,00000
Altres									
	BEH2SG01	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,000	% s	10.200,0000	=	1.020,00000	
			Subtotal:					2.520,00000	2.520,00000
			COST DIRECTE						12.802,58000
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			384,07740
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13.186,65740**

P-19 **EEK27SG4** u Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. **Rend.: 1,000** **43,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
					Subtotal:			20,64500	20,64500
Materials									
	BEK27K77	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	1,000	x	20,85000	=	20,85000	
					Subtotal:			20,85000	20,85000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30968
			COST DIRECTE						41,80468
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,25414
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,05882**

P-20 EEK27SG5 u Reixeta de retorn, amb aletes orientables horitzontals, d'alumini anonitzat tipus Koolair 20-45H0, de 1000X250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. Cabal 900/600 m3/h. **Rend.: 1,000** **201,83** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A013G000 h Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
A012G000 h Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
Subtotal:					20,64500	20,64500
Materials						
BEK27SG5 u Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 600x200 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	1,000	x	175,00000	=	175,00000	
Subtotal:					175,00000	175,00000
DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,30968
COST DIRECTE						195,95468
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		5,87864
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**201,83332**

P-21 EEK89SG2 u Difusor linial del tipus koolair 31-1-F de 1000x150 amb comporta de regulació, inclòs plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre completament instal.at amb accesoris de muntatge i suspensions a sostre. **Rend.: 1,000** **211,61** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A013G000 h Ajudant calefactor	0,700	/R x	19,05000	=	13,33500	
A012G000 h Oficial 1a calefactor	0,700	/R x	22,24000	=	15,56800	
BEYK8000 u Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000	x	1,11000	=	1,11000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BEK89SG2	u	Difusor linial amb 2 ranures d'alumini extruït de 96 mm d'amplària, anoditzat, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1200 mm de llargària	1,000	x	175,00000	=	175,00000	
					Subtotal:			176,11000	176,11000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,43355
			COST DIRECTE						205,44655
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			6,16340
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**211,60994**

P-22 EEK97SG1 u Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació. **Rend.: 1,000** **31,82** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A013G000 h Ajudant calefactor	0,400	/R x	19,05000	=	7,62000	
A012G000 h Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	22,24000	=	8,89600	
Subtotal:					16,51600	16,51600
Materials						
BEK97100 u Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre	1,000	x	14,13000	=	14,13000	
Subtotal:					14,13000	14,13000
DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24774
COST DIRECTE						30,89374
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,92681
COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,82055**

P-23 EEKB1SG1 u Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat aillat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre amb papallona de regulació, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació, muntat suspès al sostre del tipùs Koolair model DF-RA-E-16+PQ completament instal.lat. **Rend.: 1,000** **258,79** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A012G000 h Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	22,24000	=	13,34400	
A013G000 h Ajudant calefactor	0,600	/R x	19,05000	=	11,43000	
BEYK8000 u Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,000	x	1,11000	=	1,11000	
BEKB1SG1 u Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre,	1,000	x	225,00000	=	225,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació

		Subtotal:	226,11000	226,11000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37161
	COST DIRECTE			251,25561
	DESPESES INDIRECTES	3,00 %		7,53767
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**258,79328**

P-24 EEKQ42D1 u Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada **Rend.: 1,000** **104,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	h Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	22,24000	=	8,89600	
	A013G000	h Ajudant calefactor	0,400	/R x	19,05000	=	7,62000	
	BEKQ42D1	u Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament	1,000	x	85,09000	=	85,09000	
		Subtotal:					85,09000	85,09000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,24774
		COST DIRECTE						101,85374
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				3,05561
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**104,90935**

P-25 EEM2ESG1 u Caixa amb ventilador Soler & Palau model Silent Ecowatt 1300/250 per 1000 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible, connexió elèctrica i connexió al sistema de control. **Rend.: 1,000** **510,83** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	h Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
	A013G000	h Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
	BEM2ESG1	u Caixa amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant de doble aspiració, de 1000 a 2000 m3/h de cabal màxim , motor acoblat directament al rodet monofàsic de 230 V i 0,15 kW de potència, IP 55, mida de la turbina 7/7, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament	1,000	x	475,00000	=	475,00000	
		Subtotal:					475,00000	475,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,30968
		COST DIRECTE						495,95468
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				14,87864
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**510,83332**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-26 EEM2ESG2 u Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. **Rend.: 1,000** **639,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	h Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
	A013G000	h Ajudant calefactor	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
	BEM2ESG2	u Caixa amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant de doble aspiració, de 1000 a 2000 m3/h de cabal màxim , motor acoblat directament al rodet monofàsic de 230 V i 0,15 kW de potència, IP 55, mida de la turbina 7/7, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament	1,000	x	600,00000	=	600,00000	
		Subtotal:					600,00000	600,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,30968
		COST DIRECTE						620,95468
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				18,62864
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**639,58332**

P-27 EF22M812 m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **26,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h Oficial 1a muntador	0,360	/R x	22,24000	=	8,00640	
	A013M000	h Ajudant muntador	0,360	/R x	19,08000	=	6,86880	
	BFW21810	u Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1´´1/2, per a roscar	0,300	x	13,93000	=	4,17900	
	BF22M800	m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	4,94000	=	5,03880	
	B0A71H00	u Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,50000	=	0,15000	
	BFY21810	u Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1´´1/2, roscat	1,000	x	1,13000	=	1,13000	
		Subtotal:					10,49780	10,49780
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,22313
		COST DIRECTE						25,59613
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,76788
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,36401**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-28	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**		**34,44**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,490	/R x	22,24000	=	10,89760	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,490	/R x	19,08000	=	9,34920	
	BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, roscat	1,000	x	1,33000	=	1,33000	
	BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, per a roscar	0,300	x	18,25000	=	5,47500	
	BF22M900	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	5,75000	=	5,86500	
	B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,71000	=	0,21300	
					Subtotal:			12,88300	12,88300

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30370
COST DIRECTE		33,43350
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,00301
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,43651**

P-29	EF22MA12	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**		**48,04**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,540	/R x	19,08000	=	10,30320	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,540	/R x	22,24000	=	12,00960	
					Subtotal:			22,31280	22,31280
Materials									
	B0A71L00	u	Abraçadora metàl.,d/int.=75mm	0,270	x	1,60000	=	0,43200	
	BFW21A10	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´1/2, per a roscar	0,300	x	47,47000	=	14,24100	
	BFY21A10	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´1/2, roscat	1,000	x	1,76000	=	1,76000	
	BF22MA00	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	7,41000	=	7,55820	
					Subtotal:			23,55920	23,55920

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,33469
COST DIRECTE		46,63869
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,39916
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,03785**

P-30	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat.	**Rend.:**	**1,000**		**0,00**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,000	/R x	19,08000	=	0,00000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,000	/R x	22,24000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000
Materials									
	BFW41610	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 15 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,000	x	4,44000	=	0,00000	
	BF4233A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	0,000	x	2,78000	=	0,00000	
	B0A7A300	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 15 mm de diàmetre interior	0,000	x	0,27000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,00000**

P-31	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema.	**Rend.:**	**1,000**		**42,16**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	22,24000	=	2,22400	
					Subtotal:			2,22400	2,22400
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	EEZG4SG1	u	Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-407c	0,120	x	200,00000	=	24,00000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,100	x	19,94000	=	1,99400	
	BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	0,90000	=	0,13500	
	BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,63000	=	2,68260	
	BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	1,71000	=	1,74420	
	B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,28000	=	0,15680	
	BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,43000	=	0,42900	
	EEZG4000	kg	Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-407c	0,050	x	150,00000	=	7,50000	
						Subtotal:		12,64760	12,64760
Altres									
	A012M000%	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,22400	=	0,03336	
	A013F000%	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	1,99400	=	0,02991	
						Subtotal:		12,71087	12,71087
			COST DIRECTE						40,92887
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,22787
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,15674**

P-32 EF4233AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **7,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	22,24000	=	1,77920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	19,08000	=	1,52640	
						Subtotal:		3,30560	3,30560
Materials									
	B0A7A300	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 15 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,27000	=	0,13500	
	BFW41610	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 15 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	4,44000	=	1,33200	
	BF4233A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
						Subtotal:		4,30260	4,30260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04958
COST DIRECTE			7,65778
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,22973
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,88752**

P-33 EF4234AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **9,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	19,08000	=	1,71720	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	22,24000	=	2,00160	
						Subtotal:		3,71880	3,71880
Materials									
	BFW41810	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=18mm,p/unió pressió	0,300	x	5,14000	=	1,54200	
	BF4234A0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 18x1, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	1,020	x	3,24000	=	3,30480	
	B0A7A400	u	Abraçadora inox.,unió a/encaix,D=18mm	0,500	x	0,31000	=	0,15500	
						Subtotal:		5,00180	5,00180

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05578
COST DIRECTE			8,77638
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26329
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,03967**

P-34 EF4235CB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. **Rend.: 1,000** **10,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	19,08000	=	1,71720	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	22,24000	=	2,00160	
						Subtotal:		3,71880	3,71880
Materials									
	BF4235C0	m	Tub acer inox.1.4404 (AISI 316L), 22x1,2, sèrie 2 s/UNE-EN 10312	1,020	x	4,57000	=	4,66140	
	BFW41A10	u	Accessori p/tub ac.inox.,D=22mm,p/unió pressió	0,300	x	5,93000	=	1,77900	
	B0A7A500	u	s espais on no es treballi amb tendals de lona i pl_'e0stic, sobre cavallets o bastides encavalcades i segellat d'obertures per evitar propagaci_'f3 de pols	0,500	x	0,43000	=	0,21500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			en els enderrocs., amb recollida provisional d'aig_'fces_cf0_f0_fs24_par }			
				Subtotal:	6,65540	6,65540
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,05578
				COST DIRECTE		10,42998
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,31290
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,74288**
P-35	**EFQ3SG11**	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2-15	**Rend.: 1,000**	**6,27**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	22,24000	=	1,77920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	19,08000	=	1,52640	
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,500	x	0,04000	=	0,02000	
	BFQ3SG11	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	2,66000	=	2,71320	
					Subtotal:			2,73320	2,73320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,04958
				COST DIRECTE					6,08838
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				0,18265
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,27104**

P-36	**EFQ3SG12**	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18	**Rend.: 1,000**	**4,23**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	22,24000	=	1,77920	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	19,08000	=	1,52640	
					Subtotal:			3,30560	3,30560
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ3SG12	m	Ivuleria, bancada de soportaci_'f3, connexionat i posta en marxa._par S'inclouen les sortides de fums verticals fins a col.lector incl_'f2s, d'acord a la documentaci_'f3 de projecte, connexi_'f3 el_'e8ctrica, connexi_'f3 a la xarxa hidraulica i connexi_'f3 del col.lector de fums a la xarxa d'evacuaci_'f3, posta en marxa, proves de funcionament i regulaci_'f3._par S'inclou grua d'elevaci_'f3 aix_'ed com tots els elements necessaris per l'execuci_'f3 de la partida incl_'f2s permisos municipals d'actuacions a la via p_'fablica._par _par }	1,020	x	0,72000	=	0,73440
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,500	x	0,04000	=	0,02000
						Subtotal:		0,02000	0,02000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,04958
				COST DIRECTE					4,10958
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,12329
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,23287**
P-37	**EFQ3SG13**	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2 -22	**Rend.: 1,000**				**7,01**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	19,08000	=	1,52640	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	22,24000	=	1,77920	
	BFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	3,36000	=	3,42720	
	BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,500	x	0,04000	=	0,02000	
						Subtotal:		3,44720	3,44720
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,04958
				COST DIRECTE					6,80238
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,20407
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,00646**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-38	EFQ3SG33	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm/ 1/2´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-22 o equivalent	**Rend.: 1,000**	**8,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	22,24000	=	2,89120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	19,08000	=	2,48040	
					Subtotal:			5,37160	5,37160
Materials									
	BFQ3SG33	m	2?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect}}{_rtf_ansi_deftab720_paperw12240_paperh15840_margl1800_margt1440_margr1800_margb1440_gutter0{_fonttbl{_f0_fcharset1_fswiss_fprq2Segoe UI;}}{_colortbl_red0_green0_blue0;_red255_green255_blue255;}{_sectd_cols1_colsx0_plain_pard_uc1{_header_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_footer_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0}{_plain_pard_uc1_pard_fi0_li0_ri0_ql_sb0_sa0_sl0_f0_fs20_b0_i0_ulnone_strike0_cf0 Tub de polipropil_u232? multicapa amb tub interior de polipropil_u232? de di_u224?metre 50 mm, _u224?nima d'alumini i protecci_u243? exterior de polipropil_u232?, amb una pressi_u243? m_u224?xima de servei de 20 bar}_sect	1,020	x	2,55000	=	2,60100	
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,500	x	0,11000	=	0,16500	
					Subtotal:			0,16500	0,16500

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,08057
COST DIRECTE			8,21817
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,24655
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,46472**

P-39	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme.	**Rend.: 1,000**	**11,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			6,19350	6,19350
Materials									
	E6601SG2	ut	Material punt de llum encastat	1,000	x	4,80000	=	4,80000	
					Subtotal:			4,80000	4,80000

COST DIRECTE			10,99350
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,32981
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,32331**

P-40	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme.	**Rend.: 1,000**	**12,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
					Subtotal:			6,19350	6,19350
Materials									
	E6601SG1	ut	Material punt de llum encastat	1,000	x	6,20000	=	6,20000	
					Subtotal:			6,20000	6,20000

COST DIRECTE			12,39350
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,37181
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,76531**

P-41	EG116D62	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , 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**	**282,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	19,05000	=	23,81250	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	22,24000	=	27,80000	
	BG116D80	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , 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	209,97000	=	209,97000	
	BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000	x	12,00000	=	12,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		221,97000	221,97000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,77419
			COST DIRECTE			274,35669
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		8,23070
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**282,58739**

P-42 EG11SG02 u LEGALITZACIÓ ELECTRICITAT **Rend.: 1,000** **1.545,00** €

Legalització de les instal.lacions d' ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT.

COST DIRECTE					1.500,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %				45,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.545,0000**

P-43 EG151522 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **12,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,24000	=	6,67200	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
		Subtotal:					9,52950	9,52950
Materials								
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
BG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	1,000	x	2,20000	=	2,20000	
		Subtotal:					2,42000	2,42000
		COST DIRECTE						11,94950
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,35849
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,30799**

P-44 EG151B22 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **21,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
		Subtotal:					13,97750	13,97750
Materials								
BG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i per a muntar superficialment	1,000	x	6,35000	=	6,35000	
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
		Subtotal:					6,57000	6,57000
		COST DIRECTE						20,54750
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,61643
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,16393**

PARTIDES D'OBRA

P-45 EG161421 u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada **Rend.: 1,000** **13,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	19,05000	=	0,95250	
		Subtotal:					12,07250	12,07250
Materials								
BG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca i per a encastar	1,000	x	1,43000	=	1,43000	
		Subtotal:					1,43000	1,43000
		COST DIRECTE						13,50250
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,40508
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,90758**

P-46 EG1PSG25 u Quadre general de protecció (0) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el quadre. **Rend.: 1,000** **3.413,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	8,000	/R x	19,05000	=	152,40000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	8,000	/R x	22,24000	=	177,92000	
		Subtotal:					330,32000	330,32000
Materials								
BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	50,000	x	0,42000	=	21,00000	
BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	5,000	x	83,21000	=	416,05000	
BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de	3,000	x	18,64000	=	55,92000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN					
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x 76,78000	=	76,78000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x 250,00000	=	250,00000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x 33,34908	=	33,34908	
					Subtotal:		856,24908	856,24908
Partides d'obra								
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	11,000	x 58,63908	=	645,02988	
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	10,000	x 130,62395	=	1.306,23950	
	EG48A444	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	1,000	x 176,70923	=	176,70923	
					Subtotal:		2.127,97861	2.127,97861
					COST DIRECTE			3.314,54769
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		99,43643
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.413,98412**

P-47 **EG1PSG26** u Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Primera (C) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.874,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	19,05000	=	57,15000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x 22,24000	=	66,72000	
					Subtotal:		123,87000	123,87000
Materials								
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x 3,15000	=	3,15000	
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x 0,42000	=	27,30000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x 83,21000	=	499,26000	
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	7,000	x 18,64000	=	130,48000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x 250,00000	=	250,00000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x 76,78000	=	76,78000	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	4,000	x 84,45791	=	337,83164	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat	6,000	x 56,38800	=	338,32800	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x 33,34908	=	33,34908	
					Subtotal:		1.696,47872	1.696,47872
					COST DIRECTE			1.820,34872
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		54,61046
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.874,95918**

P-48 **EG1PSG27** u Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Segona (F) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.874,96** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	PREU Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	22,24000	=	66,72000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	19,05000	=	57,15000	
			Subtotal:					123,87000	123,87000
Materials									
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	7,000	x	18,64000	=	130,48000	
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x	0,42000	=	27,30000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x	83,21000	=	499,26000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x	33,34908	=	33,34908	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	4,000	x	84,45791	=	337,83164	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat	6,000	x	56,38800	=	338,32800	
			Subtotal:					1.696,47872	1.696,47872

COST DIRECTE		1.820,34872
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	54,61046
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.874,95918**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-49	**EG1PSG28**	u	Subquadre de protecció per la protecció de la climatització en coberta (G) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre.	**Rend.: 1,000**	**2.285,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	10,000	/R x	22,24000	=	222,40000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	10,000	/R x	19,05000	=	190,50000	
			Subtotal:					412,90000	412,90000
Materials									
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	75,000	x	0,42000	=	31,50000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	2,000	x	83,21000	=	166,42000	
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	18,64000	=	18,64000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x	33,34908	=	33,34908	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat	6,000	x	56,38800	=	338,32800	
			Subtotal:					918,16708	918,16708
Partides d'obra									
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,000	x	130,62395	=	653,11975	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	4,000	x 58,63908 =	234,55632		
					Subtotal:	887,67607		887,67607
					COST DIRECTE			2.218,74315
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %	66,56229
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.285,30544**

P-50 **EG1PSG29** u Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Baixa (A) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.700,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	22,24000	=	66,72000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	19,05000	=	57,15000	
					Subtotal:			123,87000	123,87000
Materials									
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	7,000	x	18,64000	=	130,48000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x	83,21000	=	499,26000	
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x	0,42000	=	27,30000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x	33,34908	=	33,34908	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	4,000	x 84,45791 =	337,83164		
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat	3,000	x 56,38800 =	169,16400		
					Subtotal:	1.527,31472		1.527,31472
					COST DIRECTE			1.651,18472
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %	49,53554
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.700,72026**

P-51 **EG1PSG30** u Subquadre de protecció per la protecció de la planta Soterrani (E) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.785,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	22,24000	=	111,20000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	19,05000	=	95,25000	
					Subtotal:			206,45000	206,45000
Materials									
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x	83,21000	=	499,26000	
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x	0,42000	=	27,30000	
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	7,000	x	18,64000	=	130,48000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui),	1,000	x	33,34908	=	33,34908	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió						
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	4,000	x	84,45791	=	337,83164	
	EG4RU015	u	Contactor de 40 A, circuit de potència de 400 v i comandament de 230 v, amb indicador de maniobres d'aturada, automàtic, marxa i marxa permanent, sense vibracions de la bobina, tipus CT ref.15328 de Merlin Guerin o equivalent, instal.lat	3,000	x	56,38800	=	169,16400	
						Subtotal:		1.527,31472	1.527,31472
								COST DIRECTE	1.733,76472
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %	52,01294
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.785,77766**

P-52 EG1PSG31 u Subquadre de protecció per la protecció de l'Alberg (B) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.736,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	22,24000	=	111,20000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	19,05000	=	95,25000	
						Subtotal:		206,45000	206,45000
Materials									
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x	0,42000	=	27,30000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x	83,21000	=	499,26000	
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	9,000	x	18,64000	=	167,76000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x	33,34908	=	33,34908	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	5,000	x	84,45791	=	422,28955	
						Subtotal:		1.479,88863	1.479,88863
								COST DIRECTE	1.686,33863
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %	50,59016
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.736,92879**

P-53 EG1PSG32 u Subquadre de protecció per la protecció de la Sala d'actes (D) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. **Rend.: 1,000** **1.717,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	19,05000	=	95,25000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	22,24000	=	111,20000	
						Subtotal:		206,45000	206,45000
Materials									
	BG4W1140	u	Borna de connexió per a conductors flexibles de fins a 4 mm2 de secció, de 6 mm de pas, apte per a muntar sobre perfil DIN	65,000	x	0,42000	=	27,30000	
	BGW4SG31	u	Part proporcional d´accessoris per a interruptors diferencials	6,000	x	83,21000	=	499,26000	
	BG41149D	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 25 A d'intensitat nominal, tipus ICP-M, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE 20317, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	8,000	x	18,64000	=	149,12000	
	BG1ASG27	u	Armari metàl.lic, en xapa electrozincada, reforçat, per a quadre de distribució, en muntatge superficial, per a 6 fileres de fins a 48 passos de 9 mm per filera, amb cuba, xassís, suport de carrils, marc frontal amb targes perforades, sistema d'etiquetat, obturadors i col.lector terra/neutre, amb porta transparent, pany i clau, de dimensions 550x1050x175 mm	1,000	x	250,00000	=	250,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG3B6600	m	Platina de coure nua de 100 mm2 de secció (20x5 mm), per a 275 A d'intensitat màxima	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
	BGW3U001	u	Conjunt suport embarrat vertical 630 A	1,000	x	76,78000	=	76,78000	
	EG47454E	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	1,000	x	33,34908	=	33,34908	
	EG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	5,000	x	84,45791	=	422,28955	
						Subtotal:		1.461,24863	1.461,24863
								COST DIRECTE	1.667,69863
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %	50,03096
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.717,72959**

P-54 EG1PU1A7 u Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **383,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	22,24000	=	27,80000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	19,05000	=	23,81250	
						Subtotal:		51,61250	51,61250
Materials									
	BG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial	1,000	x	320,25000	=	320,25000	
						Subtotal:		320,25000	320,25000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,77419
			COST DIRECTE	372,63669
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	11,17910
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**383,81579**

P-55 EG222515 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 sobre sostremort **Rend.: 1,000** **0,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
						Subtotal:		0,82580	0,82580
Materials									
	BG222510	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	0,11000	=	0,11220	
						Subtotal:		0,11220	0,11220
								COST DIRECTE	0,93800
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,02814
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,96614**

P-56 EG222815 m Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **1,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
						Subtotal:		0,82580	0,82580
Materials									
	BG222810	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,19000	=	0,19380	
						Subtotal:		0,19380	0,19380

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE	1,01960
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,03059
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,05019**

P-57 **EG222A11** m Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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** **1,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
BG222A10	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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	0,51000	=	0,52020	
		Subtotal:					0,52020	0,52020

DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,01239
COST DIRECTE		1,35839
DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,04075
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,39914**

P-58 **EG22RP1K** 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** **5,44** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,24000	=	0,88960	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
BG22RP10	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	3,91000	=	3,98820	
		Subtotal:					3,98820	3,98820

DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,01906
COST DIRECTE		5,27786
DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,15834
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,43619**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-59 **EG23E915** 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** **5,90** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,24000	=	0,88960	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	19,05000	=	0,95250	
BG23E910	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	3,55000	=	3,62100	
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,24000	=	0,24000	
		Subtotal:					3,86100	3,86100

DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,02763
COST DIRECTE		5,73073
DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,17192
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,90265**

P-60 **EG2K1SG1** u Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **56,68** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
		Subtotal:					8,25800	8,25800
Materials								
BG2KPT03	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, de color blanc, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon	1,000	x	46,65000	=	46,65000	
		Subtotal:					46,65000	46,65000

DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,12387
COST DIRECTE		55,03187
DESPESES INDIRECTES 3,00 %		1,65096
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,68283**

P-61 **EG312336** m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **1,62** €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,010	/R x	22,24000	=	0,22240	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,010	/R x	19,05000	=	0,19050	
	BG312330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	1,14000	=	1,16280	
			Subtotal:					1,16280	1,16280
			COST DIRECTE						1,57570
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,04727
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,62297**

P-62 EG312344 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
	BG312340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	1,93000	=	1,96860	
			Subtotal:					1,96860	1,96860
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01239
			COST DIRECTE						2,80679
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,08420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,89099**

P-63 EG312656 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **5,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	22,24000	=	0,66720	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,030	/R x	19,05000	=	0,57150	
	BG312650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	4,28000	=	4,36560	
			Subtotal:					4,36560	4,36560

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01858
			COST DIRECTE						5,62288
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,16869
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,79157**

P-64 EG312662 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **8,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,24000	=	0,88960	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	19,05000	=	0,76200	
	BG312660	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	6,39000	=	6,51780	
			Subtotal:					6,51780	6,51780
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02477
			COST DIRECTE						8,19417
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,24583
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,44000**

P-65 EG312676 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **11,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,24000	=	0,88960	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	19,05000	=	0,76200	
	BG312670	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	9,64000	=	9,83280	
			Subtotal:					9,83280	9,83280
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02477
			COST DIRECTE						11,50917
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,34528
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,85445**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-66	EG312694	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**	**28,22** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h Oficial 1a electricista	0,070	/R x	22,24000	=	1,55680	
	A013H000	h Ajudant electricista	0,070	/R x	19,05000	=	1,33350	
	BG312690	m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	23,98000	=	24,45960	
		Subtotal:					24,45960	24,45960
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04335
		COST DIRECTE						27,39325
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,82180
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,21505**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-67	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**	**1,20** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h Oficial 1a electricista	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
	A013H000	h Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
	BG321130	m Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC	1,020	x	0,32000	=	0,32640	
		Subtotal:					0,32640	0,32640
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,01239
		COST DIRECTE						1,16459
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,03494
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,19952**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-68	EG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**Rend.: 1,000**	**10,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
	A013H000	h Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
	BG380900	m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	1,29000	=	1,31580	
	BGY38000	u Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,15000	=	0,15000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	Subtotal:		1,46580	1,46580
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12387
	COST DIRECTE			9,84767
	DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,29543
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,14310**

EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**	**60,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
	A012H000	h Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,24000	=	5,11520	
	BGW41000	u Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
	BG415DJB	u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	49,17000	=	49,17000	
		Subtotal:					49,58000	49,58000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,13388
		COST DIRECTE						58,63908
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,75917
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,39825**

EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.: 1,000**	**134,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
	A013H000	h Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
		Subtotal:					14,93000	14,93000
Materials								
	BGW42000	u Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BG4243JH	u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de	1,000	x	115,21000	=	115,21000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN				
				Subtotal:		115,21000	115,21000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22395
				COST DIRECTE			130,62395
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,91872
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**134,54267**
	EG48A444	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**			**182,01** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	22,24000 =	6,67200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	19,05000 =	3,81000	
	BG48A444	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000 x	165,66000 =	165,66000	
	BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000 x	0,41000 =	0,41000	
				Subtotal:		166,07000	166,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15723
				COST DIRECTE			176,70923
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,30128
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**182,01051**
P-69	**EG611021**	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie	**Rend.: 1,000**			**1,47** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	19,05000 =	0,38100	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020 /R x	22,24000 =	0,44480	
				Subtotal:		0,82580	0,82580
Materials							
	BG611020	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000 x	0,60000 =	0,60000	
				Subtotal:		0,60000	0,60000
				COST DIRECTE			1,42580
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,04277
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,46857**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-70	**EG621SG3**	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.	**Rend.: 1,000**			**11,66** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,130 /R x	19,05000 =	2,47650	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	22,24000 =	3,33600	
	BG621J91	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu econòmic, per a encastar	1,000 x	5,42000 =	5,42000	
				Subtotal:		5,42000	5,42000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08719
				COST DIRECTE			11,31969
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,33959
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,65928**
P-71	**EG621SG7**	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat.	**Rend.: 1,000**			**122,79** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	22,24000 =	3,33600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,130 /R x	19,05000 =	2,47650	
				Subtotal:		5,81250	5,81250
Materials							
	BG621SG1	u	Interruptor temporitzat de tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, per a encastar	1,000 x	113,40000 =	113,40000	
				Subtotal:		113,40000	113,40000
				COST DIRECTE			119,21250
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,57638
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**122,78888**
P-72	**EG622SG1**	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada.	**Rend.: 1,000**			**8,60** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	22,24000 =	3,33600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,130 /R x	19,05000 =	2,47650	
				Subtotal:		5,81250	5,81250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BG622021	u	Interruptor simple de 10 A, tipus 2 per a encastar	1,000	x	2,54000	=	2,54000	
					Subtotal:			2,54000	2,54000
			COST DIRECTE						8,35250
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,25058
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,60308**

P-73 EG631SG4 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. **Rend.: 1,000** **8,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,130	/R x	19,05000	=	2,47650	
	BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	2,73000	=	2,73000	
					Subtotal:			2,73000	2,73000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08719
			COST DIRECTE						8,62969
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,25889
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,88858**

P-74 EG671221 u Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. **Rend.: 1,000** **1,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	22,24000	=	0,66720	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,05000	=	0,38100	
					Subtotal:			1,04820	1,04820
Materials									
	BG671220	u	Placa i marc amb un element, fets amb plàstic de color, tipus 2	1,000	x	0,76000	=	0,76000	
					Subtotal:			0,76000	0,76000
			COST DIRECTE						1,80820
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,05425
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,86245**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-75 EG6P2SG1 u Presa de corrent industrial de tipus semiencastat CETAC, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col·locada **Rend.: 1,000** **15,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
	BG6P2142J	u	Base d'encastar recta, bipolar amb presa de terra (2P+T), de 16 A i 230 V de tensió nominal segons UNE-EN 60309, posició del contacte de terra a les 6h, de color blau, grau de protecció IP-44, Simon 17, ref. 17313-35 de la serie Preses de Corrent Industrial Estandard de SIMON	1,000	x	6,79000	=	6,79000	
					Subtotal:			6,79000	6,79000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12387
			COST DIRECTE						15,17187
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,45516
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,62703**

P-76 EGD1222E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra **Rend.: 1,000** **27,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,24000	=	5,11520	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,230	/R x	19,05000	=	4,38150	
					Subtotal:			9,49670	9,49670
Materials									
	BGYD1000	ut	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	4,52000	=	4,52000	
	BGD12220	ut	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	12,57000	=	12,57000	
					Subtotal:			17,09000	17,09000
			COST DIRECTE						26,58670
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,79760
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,38430**

P-77 EGDZU001 u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment **Rend.: 1,000** **22,32** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	22,24000	=	5,56000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	19,05000	=	4,76250	
			Subtotal:					10,32250	10,32250
Materials									
	BGDZU001	ut	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per a col.locar superficialment	1,000	x	11,35000	=	11,35000	
			Subtotal:					11,35000	11,35000
			COST DIRECTE						21,67250
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,65018
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,32268**

P-78 EGJ14SG1 u Armari prefabricat de formigó amb portes metal.liques del tipus Cahors Z20-3P per ubicar la CGP i l'armari de cntatge d'acord a les instruccions de la cia de distribució. Pendent d'ubicació. **Rend.: 1,000** **3.034,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	20,000	/R x	19,05000	=	381,00000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	22,24000	=	111,20000	
			Subtotal:					492,20000	492,20000
Materials									
	BGJ14SG1	u	Edifici prefabricat de formigó armat (estructura monobloc) i execució compacte, per a centre de transformació de superfície i maniobra interior, tensió assignada de 24 kV, amb 2 portes (1 vianants i 1 transformador), amb enllumenat connectat i governat des del quadre de BT, ventilació natural, per a 1 transformador de 1000 kVA de potència	1,000	x	2.300,00000	=	2.300,00000	
	C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	3,000	x	48,98000	=	146,94000	
			Subtotal:					146,94000	146,94000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		7,38300
			COST DIRECTE						2.946,52300
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		88,39569
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.034,91869**

P-79 EH10SG05 m Llumenera linial continua del tipus Garviled model Kuak amb làmpada led 4.000ºK inferior suspesa, inclou accesoris de muntatge, soportacions i connexionat, amb acabat de policarbonat opal equipada amb alimentador NO regulable, completament instal.lada i connectada. **Rend.: 1,000** **156,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	19,05000	=	9,52500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			Subtotal:					20,64500	20,64500
Materials									
	BH11ASG5	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	1,000	x	110,00000	=	110,00000	
	BHW11SG1	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	21,00000	=	21,00000	
			Subtotal:					21,00000	21,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,30968
			COST DIRECTE						151,95468
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		4,55864
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**156,51332**

P-80 EH10SG11 u Llumenera suspesa formada per esfera de vidre opal de 40 cm amb làmpades led 3000ºK suspesa amb cable d'acer des de forjat inclòs accesoris de muntage i connexionat. **Rend.: 1,000** **1.022,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	22,24000	=	22,24000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	19,05000	=	19,05000	
			Subtotal:					41,29000	41,29000
Materials									
	BH11SG11	m	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	1,000	x	950,00000	=	950,00000	
	BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
			Subtotal:					0,44000	0,44000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,61935
			COST DIRECTE						992,34935
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		29,77048
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.022,11983**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-81	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat.	Rend.: 1,000	292,34 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
BEH21SG5	U	Aplic mural Bega 24374	1,000	x	275,00000	=	275,00000	
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
		Subtotal:					275,44000	275,44000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12387
		COST DIRECTE						283,82187
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			8,51466
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**292,33653**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-82	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .	Rend.: 1,000	71,21 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
		Subtotal:					6,19350	6,19350
Materials								
BH11ASG3	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	1,000	x	62,41000	=	62,41000	
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
		Subtotal:					0,44000	0,44000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09290
		COST DIRECTE						69,13640
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,07409
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,21049**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-83	EH30SG04	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 18W completament instal.lat .	Rend.: 1,000	76,04 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
		Subtotal:					8,25800	8,25800
Materials								
BH11ASG4	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	1,000	x	65,00000	=	65,00000	
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
		Subtotal:					0,44000	0,44000
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12387
		COST DIRECTE						73,82187
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,21466
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**76,03653**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-84	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat .	Rend.: 1,000	84,18 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
		Subtotal:					6,19350	6,19350
Materials								
BH11ASG2	u	Llumenera decorativa per a muntar superficialment amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat setinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 1 de 36 W i diàmetre 26 mm, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic	1,000	x	75,00000	=	75,00000	
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
		Subtotal:					0,44000	0,44000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09290
			COST DIRECTE			81,72640
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,45179
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**84,17819**

P-85 EH413126 m Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat **Rend.: 1,000** **68,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,05000	=	3,81000	
			Subtotal:					8,25800	8,25800
Materials									
	BH4W3200	u	Part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i elements d'acabat per a carrils electrificats trifàsics d'enllumenat, per a muntar encastats	1,000	x	18,20000	=	18,20000	
	BH413221	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruït, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, per a muntar encastat	1,000	x	39,69000	=	39,69000	
			Subtotal:					57,89000	57,89000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,12387
			COST DIRECTE						66,27187
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %					1,98816
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**68,26003**

P-86 EH431SG1 u Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat. **Rend.: 1,000** **215,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	22,24000	=	2,22400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	19,05000	=	1,90500	
			Subtotal:					4,12900	4,12900
Materials									
	BHP31SG1	u	Projector per a làmpada halògena de designació PAR 20 i portalàmpades E27, de 50 W de potència, alimentació a 230 V i funcionament a 230 V, cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, grau de protecció IP 20, per a muntar en	1,000	x	205,00000	=	205,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			carril electrificat bifàsic no encastat o per a muntar superficialment			
			Subtotal:		205,00000	205,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06194
			COST DIRECTE			209,19094
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,27573
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**215,46666**

P-87 EH61SG01 u Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial **Rend.: 1,000** **113,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
	BH61SG01	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 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x	104,01000	=	104,01000	
			Subtotal:					104,01000	104,01000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,09290
			COST DIRECTE						110,29640
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %					3,30889
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,60529**

P-88 EH61SG02 u Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest. **Rend.: 1,000** **186,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,05000	=	2,85750	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,24000	=	3,33600	
	BH61SG02	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 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000	x	175,00000	=	175,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	175,00000	175,00000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09290
	COST DIRECTE			181,28640
	DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,43859
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**186,72499**

P-89 EHB17SG1 u Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 tub led de 1500 mm, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65, muntada superficialment al sostre. **Rend.: 1,000** **53,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	22,24000	=	5,56000	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	19,05000	=	4,76250	
BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	1,000	x	3,15000	=	3,15000	
BHB17362	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic per a 1 tub fluorescent de 58 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65	1,000	x	38,61000	=	38,61000	
		Subtotal:					41,76000	41,76000
	DESPESES AUXILIARS		1,50 %					0,15484
	COST DIRECTE							52,23734
	DESPESES INDIRECTES		3,00 %					1,56712
	COST EXECUCIÓ MATERIAL							**53,80446**

P-90 EJ711SG1 u Cisterna per soterrar per la recollida d'aigües pluvials del tipus REMOSA DRP2200 F de 2200 litres de capacitat, inclòs transport i elevació, i accesoris varis de muntatgem, registre i connexiónat a la xarxa de pluvials, formació de sobrexidors, completament instal.lada. **Rend.: 1,000** **3.106,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
A0121000	h	Oficial 1a	10,000	x	22,37000	=	223,70000	
A0140000	h	Manobre	10,000	x	18,69000	=	186,90000	
BJ711SG1	u	Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 1000 l de capacitat	1,000	x	2.595,00000	=	2.595,00000	
		Subtotal:					2.595,00000	2.595,00000
Altres								
A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	2,500	% s	410,60000	=	10,26500	
		Subtotal:					2.605,26500	2.605,26500

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			3.015,86500
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		90,47595
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.106,34095**

P-91 EJA28310 u Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat **Rend.: 1,000** **360,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,400	x	23,12000	=	32,36800	
A013J000	h	Ajudant lampista	0,320	x	19,83000	=	6,34560	
BJA28310	u	Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, vertical	1,000	x	310,79000	=	310,79000	
		Subtotal:					310,79000	310,79000
Altres								
A%AUX001	%	Mitjans auxiliars (A%AUX0010250)	2,500	% s	38,71360	=	0,96784	
		Subtotal:					311,75784	311,75784
	COST DIRECTE							350,47144
	DESPESES INDIRECTES		3,00 %					10,51414
	COST EXECUCIÓ MATERIAL							**360,98558**

P-92 EM212118 u Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior. (EL MUNTATGE CORRE A CARREG DE LA CIA DE SUBMINISTRAMENT) **Rend.: 1,000** **761,60** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	22,24000	=	66,72000	
A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	19,08000	=	57,24000	
BM212110	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x	610,40000	=	610,40000	
BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x	1,71000	=	1,71000	
		Subtotal:					612,11000	612,11000
Altres								
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,700	% s	123,96000	=	3,34692	
		Subtotal:					615,45692	615,45692

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			739,41692
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	22,18251
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**761,59943**

P-93 EM2314SG1 u Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210 **Rend.: 1,000** **492,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	2,500	/R x	19,08000	=	47,70000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x	22,24000	=	55,60000	
		Subtotal:					103,30000	103,30000
Materials								
BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
BM231SG1	u	Boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre (BIE-25), amb mànega de 25 m, amb armari	1,000	x	374,45000	=	374,45000	
		Subtotal:					374,91000	374,91000

COST DIRECTE			478,21000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	14,34630
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**492,55630**

P-94 EM31261K u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210 **Rend.: 1,000** **72,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,24000	=	8,89600	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	19,08000	=	7,63200	
		Subtotal:					16,52800	16,52800
Materials								
BM3A1000	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	1,000	x	22,12000	=	22,12000	
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	31,81000	=	31,81000	
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,22000	=	0,22000	
		Subtotal:					54,15000	54,15000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			70,67800
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,12034
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,79834**

P-95 EN1115B4 u Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **80,79** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,940	/R x	22,24000	=	20,90560	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,940	/R x	19,08000	=	17,93520	
BN1115B0	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	1,000	x	39,01000	=	39,01000	
		Subtotal:					39,01000	39,01000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,58261
COST DIRECTE			78,43341
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,35300
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,78641**

P-96 EN316327 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **24,77** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,08000	=	3,81600	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
BN316320	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt	1,000	x	15,66000	=	15,66000	
		Subtotal:					15,66000	15,66000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12396
COST DIRECTE			24,04796
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,72144
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,76940**

P-97 EN8114E4 u Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **96,67** €

			Unitats	Preu	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,930	/R x	19,08000	=	17,74440	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,930	/R x	22,24000	=	20,68320	
	BN8114E0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000	x	54,85000	=	54,85000	
			Subtotal:					54,85000	54,85000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,57641
			COST DIRECTE						93,85401
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,81562
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**96,66963**

P-98 ENE16304 u Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **17,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	22,24000	=	4,44800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,08000	=	3,81600	
	BNE16300	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1´´ de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre	1,000	x	8,54000	=	8,54000	
			Subtotal:					8,54000	8,54000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12396
			COST DIRECTE						16,92796
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,50784
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,43580**

P-99 EP434670 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal **Rend.: 1,000** **1,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	22,24000	=	0,44480	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	19,08000	=	0,38160	
			Subtotal:					0,82640	0,82640
Materials									
	BP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266	1,050	x	0,61000	=	0,64050	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			Subtotal:					0,64050	0,64050
			COST DIRECTE						1,46690
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,04401
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,51091**

P-100 EP4A3211 m Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat **Rend.: 1,000** **3,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	19,08000	=	0,95400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	22,24000	=	1,11200	
	BP4A3210	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,000	x	1,46000	=	1,46000	
			Subtotal:					1,46000	1,46000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,03099
			COST DIRECTE						3,55699
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,10671
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,66370**

P-101 EP7311F4 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada **Rend.: 1,000** **17,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	22,24000	=	4,00320	
			Subtotal:					4,00320	4,00320
Materials									
	BP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	1,000	x	13,06000	=	13,06000	
			Subtotal:					13,06000	13,06000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE	17,06320
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,51190
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**17,57510**

P-102 EP7312F4 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada **Rend.: 1,000** **27,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	22,24000	=	4,89280	
			Subtotal:					4,89280	4,89280
Materials									
	BP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu superior, per a encastar	1,000	x	21,66000	=	21,66000	
			Subtotal:					21,66000	21,66000

		COST DIRECTE	26,55280
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,79658
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**27,34938**

P-103 EP731J72 u Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample **Rend.: 1,000** **9,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	22,24000	=	4,00320	
			Subtotal:					4,00320	4,00320
Materials									
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,000	x	1,51000	=	1,51000	
	BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	1,000	x	3,96000	=	3,96000	
			Subtotal:					5,47000	5,47000

		COST DIRECTE	9,47320
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,28420
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,75740**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-104 EP748531 u Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 600x800x800 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat. (Pendent de definir ubicació. **Rend.: 1,000** **504,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	19,05000	=	19,05000	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	22,24000	=	66,72000	
	BP748530	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 450x350x200 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau	1,000	x	402,55000	=	402,55000	
			Subtotal:					402,55000	402,55000

		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,28655
		COST DIRECTE	489,60655
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	14,68820
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**504,29475**

P-105 EP74E311 u Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament **Rend.: 1,000** **370,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	19,08000	=	9,54000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	22,24000	=	11,12000	
	BP74E310	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau	1,000	x	338,99000	=	338,99000	
			Subtotal:					338,99000	338,99000

		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,30990
		COST DIRECTE	359,95990
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	10,79880
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**370,75870**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-106	EP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	Rend.: 1,000				221,20	€
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	22,24000 =	44,48000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	19,08000 =	38,16000		
					Subtotal:		82,64000		82,64000
Materials									
	BP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	1,000	x	130,88000 =	130,88000		
					Subtotal:		130,88000		130,88000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,23960
			COST DIRECTE						214,75960
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				6,44279
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**221,20239**
P-107	EP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat	Rend.: 1,000				262,71	€
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	22,24000 =	44,48000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	19,08000 =	38,16000		
					Subtotal:		82,64000		82,64000
Materials									
	BP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V	1,000	x	171,18000 =	171,18000		
					Subtotal:		171,18000		171,18000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,23960
			COST DIRECTE						255,05960
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				7,65179
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**262,71139**
P-108	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	Rend.: 1,000				209,27	€
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	22,24000 =	77,84000		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,170	/R x	19,08000 =	3,24360		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
							Subtotal:	81,08360	81,08360
Materials									
	BP7Z1C58	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària	1,000	x	122,09000 =	122,09000		
							Subtotal:	122,09000	122,09000
							COST DIRECTE		203,17360
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	6,09521
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**209,26881**
P-109	EP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				71,91	€
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,170	/R x	22,24000 =	3,78080		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,170	/R x	19,08000 =	3,24360		
	BP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´	1,000	x	62,69000 =	62,69000		
							Subtotal:	62,69000	62,69000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10537
							COST DIRECTE		69,81977
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	2,09459
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,91436**
P-110	EY03SG01	ut	Desmuntatge de les instal.lacions existents en el recinte, que calgui retirar (instal.lacions en recintes a demolir i instal.lacions fora de servei) i retirada de tots aquets elements a un abocador autoritzat, inclòs p.p. de provisionals d'obra per que l'afectació dels treballs sIgui la menor posible a la part d'edifici no afectat per les obres. aquesta actuació es farà sense afectar el funcionament de la resta d'espais del complex.	Rend.: 1,000				539,82	€
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant electricista	10,000	/R x	19,05000 =	190,50000		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	15,000	/R x	22,24000 =	333,60000		
							Subtotal:	524,10000	524,10000
							COST DIRECTE		524,10000
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	15,72300
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**539,82300**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-111	EY03SG02	u	Connexió de la nova xarxa de lampistertia a la xarxa existent, amb buidat de la instatal.lació, reomplenat i proves d'estanquitat.	Rend.: 1,000	212,64 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h Ajudant electricista	5,000	/R x	19,05000	=	95,25000	
	A012H000	h Oficial 1a electricista	5,000	/R x	22,24000	=	111,20000	
				Subtotal:			206,45000	206,45000

COST DIRECTE		206,45000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	6,19350
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**212,64350**

P-112	LEGAL002	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions TÈRMIQUES inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.	Rend.: 1,000 2.575,00 €

COST DIRECTE	2.500,00000
DESPESES INDIRECTES 3,00 %	75,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.575,0000**

P-113	LEGAL003	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions reformades de BAIXA TENSIÓ inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació.	Rend.: 1,000 2.575,00 €

COST DIRECTE	2.500,00000
DESPESES INDIRECTES 3,00 %	75,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.575,0000**

P-114	P060-01ZP	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	Rend.: 1,000 146,83 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV210-01P	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	1,000	x	142,55000	=	142,55000	
					Subtotal:			142,55000	142,55000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	142,55000
DESPESES INDIRECTES 3,00 %	4,27650
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**146,82650**

P-115	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	Rend.: 1,000 0,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
					Subtotal:			0,09000	0,09000

COST DIRECTE		0,09000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00270
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,09270**

P-116	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	Rend.: 1,000 7,88 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	27,42000	=	2,19360	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	23,53000	=	3,76480	
					Subtotal:			5,95840	5,95840
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	40,00000	=	1,60000	
					Subtotal:			1,60000	1,60000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08938
			COST DIRECTE			7,64778
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,22943
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,87721**

P-117 P1D2-HA2M m2 Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment **Rend.: 1,000** **4,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,03000	=	1,10150	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,050	/R x	27,00000	=	1,35000	
		Subtotal:					2,45150	2,45150
Materials								
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,100	x	1,72000	=	0,17200	
B7Z3-H69Y	m	Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè	0,250	x	0,10000	=	0,02500	
B0D41-07P7	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos	0,100	x	7,81000	=	0,78100	
B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	1,100	x	0,54000	=	0,59400	
		Subtotal:					1,57200	1,57200
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03677
		COST DIRECTE						4,06027
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,12181
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,18208**

P-118 P1D2-M001 m2 Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió. **Rend.: 1,000** **7,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,03000	=	3,30450	
		Subtotal:					3,30450	3,30450
Materials								
B9R3-M001	m2	Moqueta en rotlle de 2,5 mm de gruix, fabricada en polipropilè de color gris jaspiat. Per a ús firal, intens i professional, amb revestiment posterior flexible en làtex. Mesures: 2,02 x 30 m (ample x llarg).	1,000	x	4,00000	=	4,00000	
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	0,200	x	2,02000	=	0,40400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		4,40400	4,40400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04957
			COST DIRECTE			7,75807
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,23274
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,99081**

P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,03000	=	13,21800	
		Subtotal:					13,21800	13,21800
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,19827
		COST DIRECTE						13,41627
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,40249
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,81876**

P-119 P2143-4RR0 m Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,03000	=	2,20300	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	22,88000	=	2,28800	
		Subtotal:					4,49100	4,49100
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	14,32000	=	0,71600	
		Subtotal:					0,71600	0,71600
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06737
		COST DIRECTE						5,27437
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,15823
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,43260**

P-120 P2143-4RR3 m2 Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **9,21** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	22,03000	=	8,81200	
		Subtotal:					8,81200	8,81200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13218
			COST DIRECTE			8,94418
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26833
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,21251**

P-121 **P2143-4RR9** m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,03000	=	13,21800	
		Subtotal:					13,21800	13,21800
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,19827
		COST DIRECTE						13,41627
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,40249
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,81876**

P2143-I1FI m2 Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **36,39** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,02375	/R x	22,03000	=	22,55321	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,4095	/R x	22,88000	=	9,36936	
		Subtotal:					31,92257	31,92257
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,20475	/R x	14,32000	=	2,93202	
		Subtotal:					2,93202	2,93202
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,47884
		COST DIRECTE						35,33343
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,06000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**36,39343**

P-122 **P2143-M001** u Enderroc i recuperació parcial pel seu reaprofitament del conjunt d'elements de construcció preexistents per a la formació de nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, que inclou en l'àmbit de la modificació,
(i) L'arrencada de paviment exterior i de graons de pedra natural, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
(ii) L'arrencada de recrescuts de paviment i recrescuts per a la formació de graons, recrescuts de morters i l'enderroc de bases de formigó o de fàbrica de pedra o maó per a la formació de bases de paviments i de graons amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals.
(iii) L'enderroc de mur de contenció de maçoneria i el seu coronament, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **3.027,62** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
P2143-I1FI	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	20,000	x	35,33343	=	706,66860	
P2146-I1UJ	m2	Demolició de base de formigó de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	20,000	x	38,47721	=	769,54420	
P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	20,000	x	13,41627	=	268,32540	
P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	23,000	x	5,27437	=	121,31051	
P214P-E7IQ	m3	Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	6,000	x	178,93131	=	1.073,58786	
		Subtotal:					2.939,43657	2.939,43657
		COST DIRECTE						2.939,43657
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				88,18310
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.027,61967**

P-123 **P2145-4RS0** m2 Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **7,64** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,61000	=	1,18050	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	22,03000	=	4,40600	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	26,97000	=	1,34850	
					Subtotal:			6,93500	6,93500
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	7,49000	=	0,37450	
					Subtotal:			0,37450	0,37450
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10403
				COST DIRECTE					7,41353
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,22241
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,63593**

P-124 **P2145-M001** m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclús posterior reintegració de parament vertical amb pastes de morter i guix. **Rend.: 1,000** **11,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,03000	=	11,01500	
					Subtotal:			11,01500	11,01500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,16523
				COST DIRECTE					11,18023
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,33541
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,51563**

P2146-I1UJ m2 Demolició de base de formigó de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **39,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,7801	/R x	22,03000	=	17,18560	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,7801	/R x	22,88000	=	17,84869	
					Subtotal:			35,03429	35,03429
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,20373	/R x	14,32000	=	2,91741	
					Subtotal:			2,91741	2,91741

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,52551
			COST DIRECTE			38,47721
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,15432
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,63153**

P-125 **P214B-M001** m2 Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització, posterior muntatge i càrrega de runa sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **14,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,03000	=	11,01500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	26,53000	=	2,65300	
					Subtotal:			13,66800	13,66800
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	/R x	3,69000	=	0,18450	
					Subtotal:			0,18450	0,18450
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20502
				COST DIRECTE					14,05752
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,42173
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,47925**

P-126 **P214G-M001** m2 Desmuntatge de revestiment de pedra natural d'escala (paviment, esglaonat i sòcols i revestiment de parament vertical), amb mitjans manuals, neteja de morter d'adherencia o adhesiu a trasdós de les peces, aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **14,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	26,53000	=	5,30600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	22,03000	=	8,81200	
					Subtotal:			14,11800	14,11800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,21177
				COST DIRECTE					14,32977
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,42989
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,75966**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-127	P214I-M001	m2	Treballs d'enderroc parcial de cel ras que comprenen, (i) Tall perimetral de cel ras continuo de plaques de guix laminat, per al seu enderroc parcial i per a la formació de passos o registres. (ii) Enderroc parcial de cel ras i tabiques necessari per a la correcta formació de forjats als sostres de plantes primera i segona, amb mitjans manuals. (iii) Enderroc parcial i formació de passos i registres per a l'extracció d'instal.lacions preexistents i per al pas i instal.lació de les noves instal·lacions, amb mitjans manuals (iv) Extracció de les instal·lacions obsoletes l interior. (v) Càrrega i transport amb mitjans manuals de residus a contenidor o camió	**Rend.:**	**1,000**			**18,43** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	22,03000 =	17,62400	
			Subtotal:				17,62400	17,62400
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,26436
			COST DIRECTE					17,88836
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,53665
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,42501**
P-128	**P214I-M002**	m2	Enderroc de cel ras de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**7,37** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,320	/R x	22,03000 =	7,04960	
			Subtotal:				7,04960	7,04960
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,10574
			COST DIRECTE					7,15534
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,21466
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,37000**
P-129	**P214O-4RNM**	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**47,42** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,800	/R x	22,88000 =	18,30400	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	26,97000 =	5,39400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,660	/R x	22,03000 =	14,53980	
			Subtotal:				38,23780	38,23780
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x	14,32000 =	5,72800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	7,49000 =	1,49800	
			Subtotal:				7,22600	7,22600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,57357
			COST DIRECTE					46,03737
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			1,38112
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,41849**
	P214O-4RO4	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**146,82** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	6,375	/R x	22,03000 =	140,44125	
			Subtotal:				140,44125	140,44125
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			2,10662
			COST DIRECTE					142,54787
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			4,27644
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**146,82430**
P-130	**P214O-4RO9**	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**131,68** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000	/R x	22,88000 =	45,76000	
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	22,03000 =	66,09000	
			Subtotal:				111,85000	111,85000
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	14,32000 =	14,32000	
			Subtotal:				14,32000	14,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,67775
			COST DIRECTE					127,84775
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			3,83543
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**131,68318**
P-131	**P214O-4ROG**	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**40,30** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,750	/R x	22,03000 =	38,55250	
			Subtotal:				38,55250	38,55250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,57829
			COST DIRECTE				39,13079
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,17392
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,30471**

P214P-E7IQ m3 Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **184,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	7,400	/R x	22,03000	=	163,02200	
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	0,500	/R x	26,53000	=	13,26500	
				Subtotal:			176,28700	176,28700
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			2,64431
			COST DIRECTE					178,93131
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			5,36794
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**184,29924**

P-132 P214R-M001 u Adequació de forat de porta per a instal.lació de nou tancament que inclou en l'àmbit del forat de la porta, el desmuntatge de porta i marc de xapa d'acer existent i l'enderroc de paret de maó, manualment i càrrega manual de runes sobre contenidor. **Rend.: 1,000** **184,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	8,000	/R x	22,03000	=	176,24000	
				Subtotal:			176,24000	176,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			2,64360
			COST DIRECTE					178,88360
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			5,36651
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**184,25011**

P-133 P214T-4RQI m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **15,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	22,88000	=	6,86400	
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,03000	=	6,60900	
				Subtotal:			13,47300	13,47300
Maquinària								
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	3,69000	=	1,10700	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			1,10700	1,10700
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20210
			COST DIRECTE				14,78210
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,44346
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,22556**

P-134 P214T-M001 m2 Enderroc de conjunt de divisòria fixe i practicable de fusta (mampares i portes), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,68** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x	22,03000	=	6,38870	
				Subtotal:			6,38870	6,38870
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,09583
			COST DIRECTE					6,48453
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,19454
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,67907**

P-135 P21G1-4RU1 m Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **3,22** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,140	/R x	22,03000	=	3,08420	
				Subtotal:			3,08420	3,08420
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,04626
			COST DIRECTE					3,13046
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			0,09391
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,22438**

P2258-DRNA m3 Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm **Rend.: 1,000** **45,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,03000	=	11,01500	
				Subtotal:			11,01500	11,01500
Materials								
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,717	x	19,35000	=	33,22395	
				Subtotal:			33,22395	33,22395

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16523
COST DIRECTE			44,40418
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,33213
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,73630**

P-136 **P2258-M001** u Modificació de talussos de terres per a la adequació de la topografia en l'ambit de la intervenció del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també accés a edifici E1 des d'aquesta terrassa,
(i) El moviment, l'estesa i compactació manual de terres i
(ii) El terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades amb tongades de fins a 25 cms amb una compactació del 90% per a la formació de nous talussos i bases de paviments i escala.
(iii) La càrrega de terres sobrants a contenidor o camió

Rend.: 1,000 **957,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P2258-M022	m3	Moviment de terres, estesa i compactació manual per a l'adequació de talussos en la formació de nou accés.	20,000	x	11,18023	=	223,60460	
P2258-M002	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, per a petits volumns, inferiors a 5m3	10,000	x	48,42119	=	484,21190	
P2258-DRN	m3	Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	5,000	x	44,40418	=	222,02090	
					Subtotal:		929,83740	929,83740

COST DIRECTE		929,83740
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	27,89512
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**957,73252**

P2258-M002 m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, per a petits volumns, inferiors a 5m3

Rend.: 1,000 **49,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	22,03000	=	44,06000	
					Subtotal:		44,06000	44,06000
Maquinària								
C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,050	/R x	43,56000	=	2,17800	
C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033	/R x	46,13000	=	1,52229	
					Subtotal:		3,70029	3,70029

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66090
COST DIRECTE			48,42119
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,45264
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,87383**

P2258-M022 m3 Moviment de terres, estesa i compactació manual per a l'adequació de talussos en la formació de nou accés.

Rend.: 1,000 **11,52** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,03000	=	11,01500	
					Subtotal:		11,01500	11,01500

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16523
COST DIRECTE		11,18023
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,33541
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,51563**

P-137 **P2R2-EU9P** m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Rend.: 1,000 **23,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,03000	=	22,03000	
					Subtotal:		22,03000	22,03000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,33045
COST DIRECTE		22,36045
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,67081
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,03126**

P-138 **P2R5-DT15** 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 **11,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,286	/R x	40,00000	=	11,44000	
					Subtotal:		11,44000	11,44000

COST DIRECTE		11,44000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,34320
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,78320**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-139	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TU	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,035	x	0,00000	=	0,00000	
		Subtotal:					0,00000	0,00000

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,00000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-140	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UL	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,040	x	0,00000	=	0,00000	
		Subtotal:					0,00000	0,00000

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,00000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-141	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**13,70** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TK	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,190	x	70,00000	=	13,30000	
		Subtotal:					13,30000	13,30000

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		13,30000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,39900
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,69900**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-142	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**-37,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UG	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200	x	-180,00000	=	-36,00000	
		Subtotal:					-36,00000	-36,00000

COST DIRECTE		-36,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	-1,08000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**-37,08000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-143	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**23,69** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28US	t Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	23,00000	=	23,00000	
		Subtotal:					23,00000	23,00000

COST DIRECTE		23,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,69000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,69000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-144	P2RA-EU6H	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**9,58** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	9,30000	=	9,30000	
					Subtotal:			9,30000	9,30000
				COST DIRECTE					9,30000
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,27900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,57900**

P-145	**P442-DG2Q**	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors 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	**Rend.:**	**1,000**	**2,90**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,013	/R x	23,61000	=	0,30693	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,023	/R x	26,97000	=	0,62031	
					Subtotal:			0,92724	0,92724
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023	/R x	3,11000	=	0,07153	
					Subtotal:			0,07153	0,07153
Materials									
	B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	1,000	x	1,79000	=	1,79000	
					Subtotal:			1,79000	1,79000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,02318
				COST DIRECTE					2,81195
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,08436
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,89631**

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	**Rend.:**	**1,000**	**3,10**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,017	/R x	23,61000	=	0,40137	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,032	/R x	26,97000	=	0,86304	
					Subtotal:			1,26441	1,26441
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032	/R x	3,11000	=	0,09952	
					Subtotal:			0,09952	0,09952
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	1,000	x	1,61000	=	1,61000	
					Subtotal:			1,61000	1,61000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,03161
				COST DIRECTE					3,00554
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,09017
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,09571**

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	**Rend.:**	**1,000**	**4,93**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,61000	=	1,18050	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	26,97000	=	1,34850	
					Subtotal:			2,52900	2,52900
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,11000	=	0,15550	
					Subtotal:			0,15550	0,15550
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	1,000	x	2,06000	=	2,06000	
					Subtotal:			2,06000	2,06000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03794
				COST DIRECTE					4,78244
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,14347
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,92591**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-146	P447-ESCA	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 formació d'escala exterior, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	**Rend.:**	**1,000**			**4,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,61000	=	1,18050	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	26,97000	=	1,34850	
					Subtotal:			2,52900	2,52900
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,11000	=	0,15550	
					Subtotal:			0,15550	0,15550
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	1,000	x	2,06000	=	2,06000	
					Subtotal:			2,06000	2,06000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,03794
			COST DIRECTE						4,78244
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,14347
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,92591**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-147	P449-02IK	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	**Rend.:**	**1,000**			**850,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV254-02I5	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	1,000	x	825,77000	=	825,77000	
					Subtotal:			825,77000	825,77000
			COST DIRECTE						825,77000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				24,77310
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**850,54310**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-148	P449-M001	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018	**Rend.:**	**1,000**			**387,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV254-02I4	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018	1,000	x	375,82000	=	375,82000	
					Subtotal:			375,82000	375,82000
			COST DIRECTE						375,82000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				11,27460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**387,09460**

P-149	P45C1-LUT9	m3	Formigonament de lloses alleugerides amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot, en dos fases	**Rend.:**	**1,000**			**111,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,080	/R x	22,03000	=	23,79240	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,270	/R x	26,53000	=	7,16310	
					Subtotal:			30,95550	30,95550
Materials									
	B06F2-LOK	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020	x	75,18000	=	76,68360	
					Subtotal:			76,68360	76,68360
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,77389
			COST DIRECTE						108,41299
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				3,25239
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**111,66538**

	P45G0-L3ZR	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment	**Rend.:**	**1,000**			**140,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,052	/R x	22,03000	=	45,20556	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,513	/R x	26,53000	=	13,60989	
					Subtotal:			58,81545	58,81545
Materials									
	B06F2-I1I5	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	72,46000	=	76,08300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			76,08300	76,08300
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,47039
				COST DIRECTE				136,36884
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		4,09107
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**140,45990**

P45G0-M5G2 m3 Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment — **Rend.: 1,000** — **143,21** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,513	/R x	26,53000	=	13,60989	
A0D-0007	h	Manobre	2,052	/R x	22,03000	=	45,20556	
				Subtotal:			58,81545	58,81545
Materials								
B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	75,00000	=	78,75000	
				Subtotal:			78,75000	78,75000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,47039
				COST DIRECTE				139,03584
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		4,17108
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**143,20691**

P-150 P45R2-H8FQ m2 Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades — **Rend.: 1,000** — **21,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,510	/R x	26,53000	=	13,53030	
				Subtotal:			13,53030	13,53030
Materials								
B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	1,200	x	6,02000	=	7,22400	
				Subtotal:			7,22400	7,22400
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,33826
				COST DIRECTE				21,09256
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,63278
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,72533**

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-151 P45R4-4SSV m Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor — **Rend.: 1,000** — **89,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	22,03000	=	16,52250	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,750	/R x	26,53000	=	19,89750	
				Subtotal:			36,42000	36,42000
Materials								
B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	1,500	x	6,02000	=	9,03000	
B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	45,000	x	0,90000	=	40,50000	
				Subtotal:			49,53000	49,53000
				DESPESES AUXILIARS	3,50	%		1,27470
				COST DIRECTE				87,22470
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		2,61674
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**89,84144**

P-152 P4B0-6099 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat — **Rend.: 1,000** — **9,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x	26,53000	=	3,31625	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	22,88000	=	3,20320	
				Subtotal:			6,51945	6,51945
Maquinària								
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,140	/R x	3,80000	=	0,53200	
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,58000	=	0,19750	
				Subtotal:			0,72950	0,72950
Materials								
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,4928	x	1,08000	=	0,53222	
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,085	x	19,36000	=	1,64560	
				Subtotal:			2,17782	2,17782

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09779
			COST DIRECTE			9,52456
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,28574
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,81030**

P-153 **P4B9-D6RC** m2 Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **7,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	26,53000	=	0,79590	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	23,53000	=	0,70590	
			Subtotal:					1,50180	1,50180
Materials									
	B0B8-108F	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	5,04000	=	6,04800	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,020	x	2,02000	=	0,04040	
			Subtotal:					6,08840	6,08840
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02253
			COST DIRECTE						7,61273
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,22838
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,84111**

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 **Rend.: 1,000** **12,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,03000	=	3,30450	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	26,53000	=	7,95900	
			Subtotal:					11,26350	11,26350
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	0,010	x	11,76000	=	0,11760	
			Subtotal:					0,11760	0,11760
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,28159
			COST DIRECTE						11,66269
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,34988
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,01257**

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 **Rend.: 1,000** **49,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,720	/R x	23,53000	=	16,94160	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,960	/R x	26,53000	=	25,46880	
			Subtotal:					42,41040	42,41040
Materials									
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	388,96000	=	0,73902	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	2,02000	=	2,32199	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,0988	x	1,72000	=	0,16994	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	11,76000	=	0,23638	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,43000	=	0,85991	
			Subtotal:					4,32724	4,32724
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,06026
			COST DIRECTE						47,79790
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,43394
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,23184**

P4F7-4SMU m3 Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt **Rend.: 1,000** **787,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	5,312	/R x	22,03000	=	117,02336	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	13,125	/R x	26,53000	=	348,20625	
			Subtotal:					465,22961	465,22961
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	625,900	x	0,38000	=	237,84200	
	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	0,3497	x	155,82874	=	54,49331	
			Subtotal:					292,33531	292,33531
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			6,97844
			COST DIRECTE						764,54336
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			22,93630
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**787,47967**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	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	**Rend.:**	**1,000**	**592,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	5,850	/R x	22,03000	=	128,87550	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	9,750	/R x	26,53000	=	258,66750	
					Subtotal:			387,54300	387,54300
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	401,740	x	0,38000	=	152,66120	
	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	0,231	x	110,25140	=	25,46807	
					Subtotal:			178,12927	178,12927
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			9,68858
			COST DIRECTE						575,36085
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			17,26083
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**592,62167**

P-154	**P4G3M001**	m3	Paredat de gruix variable de carreu de pedra d'igual característiques a la del mur preexistent, de dues cares vistes, col·locada amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 5	**Rend.:**	**1,000**	**391,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	5,500	/R x	26,53000	=	145,91500	
	A0D-0007	h	Manobre	5,500	/R x	22,03000	=	121,16500	
					Subtotal:			267,08000	267,08000
Materials									
	B617-M001	m3	Pedra igual existent per a maçoneria	1,050	x	40,00000	=	42,00000	
	B07F-0LSU	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,350	x	184,00120	=	64,40042	
					Subtotal:			106,40042	106,40042
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			6,67700
			COST DIRECTE						380,15742
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			11,40472
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**391,56214**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-155	**P4M0-M75**	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 75 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 26,70 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 recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**	**736,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P45G0-L3Z	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment	0,018	x	136,36884	=	2,45464	
	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	0,252	x	575,36085	=	144,99093	
	P4F7-4SMU	m3	Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt	0,009	x	764,54336	=	6,88089	
	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	4,000	x	11,66269	=	46,65076	
	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	5,300	x	4,78244	=	25,34693	
	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	88,500	x	3,00554	=	265,99029	
	P214O-4RO	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,505	x	142,54787	=	214,53454	
	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta	0,180	x	47,79790	=	8,60362	
						Subtotal:		715,45260	715,45260
						COST DIRECTE			715,45260
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	21,46358
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**736,91618**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-156	P4S5-DAU	u	Formació de dau de formigó per a recolçament de perfil d'acer per a estructures laminats en calent S275JR, sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb execució de forats, daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**11,13** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	P214O-4RO	m3 Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,018	x	142,54787	=	2,56586	
	P4D9-4SMH	m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta	0,120	x	47,79790	=	5,73575	
	P45G0-M5G	m3 Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment	0,018	x	139,03584	=	2,50265	
					Subtotal:		10,80426	10,80426
					COST DIRECTE			10,80426
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,32413
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,12839**

P-157	**P4Z6-6YXL**	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella	**Rend.: 1,000** **16,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,150	/R x	22,03000	=	3,30450	
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,150	/R x	26,53000	=	3,97950	
					Subtotal:		7,28400	7,28400
Materials								
	B0AN-07J4	u Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000	x	8,53000	=	8,53000	
					Subtotal:		8,53000	8,53000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10926
					COST DIRECTE			15,92326
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,47770
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,40096**

P-158	**P514-FORJ**	m2	Aïllament tèrmic per a alleugerir forjat pla no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 40 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir	**Rend.: 1,000** **8,85** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Partides d'obra

	P7C25-DDK	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.290 i 1,176 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa, col·locada sense adherir	1,000 x 8,59699 =	8,59699	
				Subtotal:	8,59699	8,59699
				COST DIRECTE		8,59699
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,25791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,85490**

P-159	**P5Z20-FJ33**	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix	**Rend.: 1,000** **11,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,220	/R x	22,03000	=	4,84660	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,120	/R x	26,53000	=	3,18360	
					Subtotal:		8,03020	8,03020
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	0,0315	x	88,22090	=	2,77896	
					Subtotal:		2,77896	2,77896
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12045
					COST DIRECTE			10,92961
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,32789
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,25750**

P-160	**P5Z25-REVO**	m2	Revoltó pla de solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre perfils metàl·lics	**Rend.: 1,000** **22,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,460	/R x	26,53000	=	12,20380	
	A0D-0007	h Manobre	0,230	/R x	22,03000	=	5,06690	
					Subtotal:		17,27070	17,27070
Materials								
	B056-06J5	kg Ciment ràpid CNR4 en sacs	9,996	x	0,15000	=	1,49940	
	B0F18-0E2R	u Supermaó de 500x200x40 mm, per a revestir, categoria II, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,750	x	0,29000	=	3,11750	
					Subtotal:		4,61690	4,61690

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,43177
			COST DIRECTE			22,31937
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,66958
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,98895**

P-161 P6125-7BJW m2 Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 **Rend.: 1,000** **43,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,175	/R x	22,88000	=	4,00400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	22,03000	=	7,71050	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	26,53000	=	18,57100	
			Subtotal:					30,28550	30,28550
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,175	/R x	1,70000	=	0,29750	
			Subtotal:					0,29750	0,29750
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0136	x	1,56000	=	0,02122	
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	33,0303	x	0,26000	=	8,58788	
	B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,05751	x	40,66000	=	2,33836	
	-M8KE	1	Classe exposició en ambient interior no agressiva, I	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
			Subtotal:					0,00000	0,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,75714
			COST DIRECTE						42,28760
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,26863
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,55623**

P-162 P654-8QIT m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W **Rend.: 1,000** **69,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	26,53000	=	9,28550	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	23,53000	=	2,94125	
			Subtotal:					12,22675	12,22675
Materials									
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,36000	=	0,40320	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	10,85000	=	5,42500	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,21000	=	1,26000	
	B7C93-0J0D	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	2,060	x	4,12000	=	8,48720	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,120	x	9,52000	=	20,18240	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	6,15000	=	12,66900	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,4465	x	1,33000	=	3,25385	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,31000	=	1,04800	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,59000	=	0,55460	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,15000	=	1,14713	
			Subtotal:					54,59038	54,59038
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,18340
			COST DIRECTE						67,00053
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				2,01002
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**69,01055**

P7C25-DDK6 m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.290 i 1,176 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa, col·locada sense adherir **Rend.: 1,000** **8,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	22,03000	=	0,66090	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	26,53000	=	1,59180	
			Subtotal:					2,25270	2,25270
Materials									
	B7C25-182C	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.290 i 1,176 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa	1,050	x	6,01000	=	6,31050	
			Subtotal:					6,31050	6,31050

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03379
			COST DIRECTE				8,59699
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,25791
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,85490**

P-163 P7D0-5RJW m2 Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals **Rend.: 1,000** **21,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,060	/R x	23,53000	=	1,41180	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,130	/R x	26,53000	=	3,44890	
		Subtotal:					4,86070	4,86070
Maquinària								
C201-002N	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,130	/R x	5,12000	=	0,66560	
		Subtotal:					0,66560	0,66560
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,022	x	1,56000	=	0,03432	
B7D6-0IQJ	kg	Morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	18,360	x	0,81000	=	14,87160	
		Subtotal:					14,90592	14,90592
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,12152
		COST DIRECTE						20,55374
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,61661
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,17035**

P-164 P811-3FBT m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat **Rend.: 1,000** **20,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460	/R x	26,53000	=	12,20380	
A0D-0007	h	Manobre	0,275	/R x	22,03000	=	6,05825	
		Subtotal:					18,26205	18,26205
Maquinària								
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,253	/R x	1,42000	=	0,35926	
		Subtotal:					0,35926	0,35926
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,00705	x	1,56000	=	0,01100	
B811-1ZWS	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,02268	x	45,60000	=	1,03421	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			1,04521	1,04521
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,45655
			COST DIRECTE				20,12307
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,60369
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,72676**

P-165 P811-M001 m2 Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat **Rend.: 1,000** **21,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,260	/R x	22,03000	=	5,72780	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,440	/R x	26,53000	=	11,67320	
		Subtotal:					17,40100	17,40100
Materials								
B07F-0LSV	m3	Morter de calç i sorra, 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	0,017	x	165,00120	=	2,80502	
		Subtotal:					2,80502	2,80502
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,43503
		COST DIRECTE						20,64105
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,61923
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,26028**

P-166 P811-M002 m Arrebossat esquerdejat de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix sobre parament vertical i formació d'arestes, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat **Rend.: 1,000** **33,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,730	/R x	26,53000	=	19,36690	
A0D-0007	h	Manobre	0,430	/R x	22,03000	=	9,47290	
		Subtotal:					28,83980	28,83980
Materials								
B07F-0LSV	m3	Morter de calç i sorra, 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	0,017	x	165,00120	=	2,80502	
		Subtotal:					2,80502	2,80502

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,72100
COST DIRECTE			32,36582
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,97097
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**33,33679**

P-167 **P815-3FMW** m2 Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 **Rend.: 1,000** **10,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,099	/R x	22,03000	=	2,18097	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,198	/R x	26,53000	=	5,25294	
			Subtotal:					7,43391	7,43391
Materials									
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,13000	=	0,10374	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,02016	x	127,18630	=	2,56408	
			Subtotal:					2,66782	2,66782
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,18585
			COST DIRECTE						10,28758
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,30863
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,59621**

P-168 **P824-3R8Y** m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **45,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x	22,03000	=	1,76240	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	26,53000	=	7,95900	
			Subtotal:					9,72140	9,72140
Materials									
	B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,050	x	28,46000	=	29,88300	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,68000	=	3,33390	
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705	x	0,90000	=	0,63450	
			Subtotal:					33,85140	33,85140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,24304
COST DIRECTE			43,81584
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,31448
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,13031**

P-169 **P83EC-9ABO** 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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca **Rend.: 1,000** **40,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,105	/R x	23,53000	=	2,47065	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,373	/R x	26,53000	=	9,89569	
			Subtotal:					12,36634	12,36634
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,21000	=	1,26000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,59000	=	0,55460	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,36000	=	0,40320	
	B7C93-0IX1	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	1,030	x	4,68000	=	4,82040	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,21000	=	10,51630	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,330	x	1,33000	=	3,09890	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,15000	=	1,09250	
	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	2,04000	=	0,42840	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,31000	=	1,04800	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	10,85000	=	3,25500	
			Subtotal:					26,63730	26,63730
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,18550
			COST DIRECTE						39,18914
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,17567
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**40,36481**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-170	P846-9JO5	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 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**			**39,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	23,53000	=	9,41200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,53000	=	10,61200	
					Subtotal:			20,02400	20,02400
Materials									
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,48000	=	10,79440	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,31000	=	0,61898	
	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	4,69000	=	4,69000	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,85000	=	1,95300	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560	
					Subtotal:			18,13198	18,13198
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,30036
				COST DIRECTE					38,45634
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,15369
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,61003**

P-171	P846-M001	m2	Reintegració de cel ras continu de plaques de guix laminat en les zones d'entrega de cel ras preexistent amb el cel ras de nova formació i en zones de formació de passos i registres. Reintegració amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), 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	**Rend.:**	**1,000**			**44,84**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x	23,53000	=	11,76500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	26,53000	=	13,26500	
					Subtotal:			25,03000	25,03000
Materials									
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	10,85000	=	1,95300	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,48000	=	10,79440	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,31000	=	0,61898
	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	4,69000	=	4,69000
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000	=	0,07560
					Subtotal:			18,13198	18,13198
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,37545
				COST DIRECTE					43,53743
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,30612
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**44,84355**

P-172	P84J-9JRJ	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.:**	**1,000**			**59,64**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,230	/R x	23,53000	=	5,41190	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,230	/R x	27,42000	=	6,30660	
					Subtotal:			11,71850	11,71850
Materials									
	B848-2IV4	m2	Estructura d'acer galvanitzat oculta per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	2,70000	=	2,78100	
	B84I-0P8K	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 600x600 mm i cantell rebaixat/ranurat (D) segons la norma UNE-EN 13964, per a que quedi l'entramat ocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0.65 segons UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	41,97000	=	43,22910	
					Subtotal:			46,01010	46,01010

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17578
COST DIRECTE			57,90438
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,73713
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**59,64151**

P-173 **P864-M001** m2 Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta **Rend.: 1,000** **212,05** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	27,00000	=	54,00000	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	23,71000	=	47,42000	
		Subtotal:					101,42000	101,42000
Materials								
B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	3,85000	=	0,23100	
B0D31-M00	m2	Tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller	1,000	x	100,00000	=	100,00000	
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	2,13000	=	0,31950	
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,12000	=	0,75000	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	388,96000	=	1,63363	
		Subtotal:					102,93413	102,93413

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,52130
COST DIRECTE		205,87543
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	6,17626
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**212,05169**

P-174 **P870-4UBB** m2 Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes **Rend.: 1,000** **14,13** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,03000	=	2,20300	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	26,53000	=	3,97950	
		Subtotal:					6,18250	6,18250
Materials								
B8Z2-12Y5	kg	Consolidant de silicat d'etil per a pedra natural	0,333	x	22,08000	=	7,35264	
		Subtotal:					7,35264	7,35264

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,18548
COST DIRECTE			13,72062
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,41162
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,13223**

P-175 **P871-M001** m2 Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant **Rend.: 1,000** **29,61** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	1,040	/R x	26,53000	=	27,59120	
		Subtotal:					27,59120	27,59120
Materials								
B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,115	x	4,09000	=	0,47035	
		Subtotal:					0,47035	0,47035

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,68978
COST DIRECTE		28,75133
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,86254
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,61387**

P874-M001 m2 Neteja selectiva de parament de pedra natural i junts de morter, per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva dels següents procediments:
(i) Manual, en sec amb raspalls i paletines, amb successives aplicacions i aspiració de residus sòlids
(ii) Neteja manual aquosa amb aigua desmineralitzada
(iii) Neteja manual química amb aigua desmineralitzada i sabó neutre.
(ii)Neteja manual química, amb aplicació puntual de producte químic adequat. **Rend.: 1,000** **28,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,03000	=	3,30450	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	26,53000	=	3,97950	
		Subtotal:					7,28400	7,28400
Materials								
B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	1,573	x	12,19000	=	19,17487	
B011-05ME	m3	Aigua	0,300	x	1,56000	=	0,46800	
B016-12Y9	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	0,315	x	2,93000	=	0,92295	
		Subtotal:					20,56582	20,56582

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,18210
			COST DIRECTE			28,03192
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,84096
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,87288**

P-176 **P874-M002** m2 Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. **Rend.: 1,000** **108,11** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P87C-HKUQ	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts amb Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria	1,000	x	66,65090	=	66,65090	
P8B1-M001	m2	Hidrofugat de parament vertical de paredat de pedra, pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	1,000	x	10,27692	=	10,27692	
P874-M001	m2	Neteja selectiva de parament de pedra natural i junts de morter, per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva dels següents procediments: (i) Manual, en sec amb raspalls i paletines, amb successives aplicacions i aspiració de residus sòlids (ii) Neteja manual aquosa amb aigua desmineralitzada (iii) Neteja manual química amb aigua desmineralitzada i sabó neutre. (ii)Neteja manual química, amb aplicació puntual de producte químic adequat.	1,000	x	28,03192	=	28,03192	
					Subtotal:		104,95974	104,95974

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			104,95974
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,14879
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,10853**

P-177 **P874-M003** m2 Restauració de volta interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (ii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. **Rend.: 1,000** **118,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P8B1-M001	m2	Hidrofugat de parament vertical de paredat de pedra, pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	1,100	x	10,27692	=	11,30461	
P87C-HKUQ	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts amb Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria	1,100	x	66,65090	=	73,31599	
P874-M001	m2	Neteja selectiva de parament de pedra natural i junts de morter, per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva dels següents procediments: (i) Manual, en sec amb raspalls i paletines, amb successives aplicacions i aspiració de residus sòlids (ii) Neteja manual aquosa amb aigua desmineralitzada (iii) Neteja manual química amb aigua desmineralitzada i sabó neutre. (ii)Neteja manual química, amb aplicació puntual de producte químic adequat.	1,100	x	28,03192	=	30,83511	
					Subtotal:		115,45571	115,45571

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			115,45571
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,46367
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**118,91938**

P-178 **P874-M004** m2 Restauració de parament exterior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o pastes de morters no adequades, morters de ciment. (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. **Rend.: 1,000** **141,51** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P8B1-M001	m2	Hidrofugat de parament vertical de paredat de pedra, pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	1,000	x	10,27692	=	10,27692	
P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,300	x	13,41627	=	4,02488	
P874-M001	m2	Neteja selectiva de parament de pedra natural i junts de morter, per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva dels següents procediments: (i) Manual, en sec amb raspalls i paletines, amb successives aplicacions i aspiració de residus sòlids (ii) Neteja manual aquosa amb aigua desmineralitzada (iii) Neteja manual química amb aigua desmineralitzada i sabó neutre. (ii)Neteja manual química, amb aplicació puntual de producte químic adequat.	1,300	x	28,03192	=	36,44150	
P87C-HKUQ	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts amb Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria	1,300	x	66,65090	=	86,64617	
		Subtotal:					137,38947	137,38947

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			137,38947
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	4,12168
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**141,51115**

P-179 **P874-MC02** m2 Acondicionament de paviment interior de pedra natural, que comprèn, (i) Extracció i col.locació puntual de peces trencades, deteriorades o inexistents (10%) (iii) Neteja per a la total extracció de brutícia superficial, mitjançant maquina rotativa, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. **Rend.: 1,000** **25,77** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P9BF-M001	m2	Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola.	0,050	x	120,18249	=	6,00912	
P9ZA-M002	m2	Neteja de paviment de pedra per a la total extracció de brutícia superficia, amb mitjans mecànics, maquina rotativa abrillantadora, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.	1,000	x	8,72939	=	8,72939	
P8B1-M002	m2	Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	1,000	x	10,27692	=	10,27692	
		Subtotal:					25,01543	25,01543

COST DIRECTE			25,01543
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,75046
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,76589**

P875-4SAG m2 Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor **Rend.: 1,000** **16,12** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	22,03000	=	15,42100	
					Subtotal:			15,42100	15,42100
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23132
			COST DIRECTE						15,65232
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,46957
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,12188**

P87C-HKUQ m2 Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts amb Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria **Rend.: 1,000** **68,65** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,304	/R x	26,53000	=	8,06512	
	A0D-0007	h	Manobre	0,513	/R x	22,03000	=	11,30139	
					Subtotal:			19,36651	19,36651
Maquinària									
	CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,100	/R x	3,07000	=	0,30700	
					Subtotal:			0,30700	0,30700
Materials									
	B61Z-H6AN	m	Cinta adhesiva tipus pintor de 50 mm d'amplaria	13,950	x	0,05000	=	0,69750	
	B07G-0MQD	m3	Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	0,2205	x	207,25120	=	45,69889	
					Subtotal:			46,39639	46,39639
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%			0,58100
			COST DIRECTE						66,65090
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,99953
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**68,65042**

P-180 P883-M001 m2 Estucat tricapa amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat **Rend.: 1,000** **90,36** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000H	h	Oficial 1a estucador	2,200	/R x	26,53000	=	58,36600	
	A01-FEP7	h	Ajudant estucador	1,100	/R x	23,53000	=	25,88300	
					Subtotal:			84,24900	84,24900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B881-0OZU	m3	Pasta de calç grassa i pols de marbre	0,00105	x	101,99000	=	0,10709	
	B881-0OZW	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3	0,00525	x	99,44000	=	0,52206	
	B881-0OZV	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4	0,0084	x	88,73000	=	0,74533	
						Subtotal:		1,37448	1,37448
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		2,10623
			COST DIRECTE						87,72971
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		2,63189
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**90,36160**

P-181 P883-M002 m Estucat tricapa de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix, amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat **Rend.: 1,000** **58,42** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000H	h	Oficial 1a estucador	1,450	/R x	26,53000	=	38,46850	
	A01-FEP7	h	Ajudant estucador	0,660	/R x	23,53000	=	15,52980	
						Subtotal:		53,99830	53,99830
Materials									
	B881-0OZU	m3	Pasta de calç grassa i pols de marbre	0,00105	x	101,99000	=	0,10709	
	B881-0OZW	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3	0,00525	x	99,44000	=	0,52206	
	B881-0OZV	m3	Morter preparat de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4	0,0084	x	88,73000	=	0,74533	
						Subtotal:		1,37448	1,37448
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,34996
			COST DIRECTE						56,72274
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,70168
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**58,42442**

P-182 P886-M001 m Formació d'imposta, de secció transversal de 20 cm de desenvolupament com a màxim, esquerdejat amb sabater, amb morter de calç i peces de rajola ceràmica, encastades a parament. **Rend.: 1,000** **80,13** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	26,53000	=	53,06000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,03000	=	22,03000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		75,09000	75,09000
Materials								
	B07F-0LSV	m3	Morter de calç i sorra, 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	0,005	x 165,00120 =		0,82501	
					Subtotal:		0,82501	0,82501
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		1,87725
				COST DIRECTE				77,79226
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		2,33377
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,12603**

P-183 P890-019W u Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10 **Rend.: 1,000** **46,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV2J0-0108	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10	1,000	x	45,54000	=	45,54000	
			Subtotal:					45,54000	45,54000
			COST DIRECTE						45,54000
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			1,36620
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,90620**

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** **24,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	23,53000	=	1,17650	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	26,53000	=	13,79560	
			Subtotal:					14,97210	14,97210
Materials									
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,3978	x	13,06000	=	5,19527	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	15,59000	=	3,18036	
			Subtotal:					8,37563	8,37563

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22458
				COST DIRECTE				23,57231
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,70717
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,27948**

P-184 P894-M001 m2 Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat **Rend.: 1,000** **26,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,055	/R x	23,53000	=	1,29415	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,570	/R x	26,53000	=	15,12210	
			Subtotal:					16,41625	16,41625
Materials									
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,2244	x	15,59000	=	3,49840	
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,4386	x	13,06000	=	5,72812	
			Subtotal:					9,22652	9,22652
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,24624
			COST DIRECTE						25,88901
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,77667
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,66568**

P-185 P898-M030 u Pintat d'escala exterior d'acer, prèvi raspallat amb mitjans manuals fins a un grau de preparació St 2, i pintat a l'esmalt sintètic amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 d'acabat d'esmalt de partícules metàl.liques. **Rend.: 1,000** **1.288,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P875-4SAG	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils laminats d'acer fins a un grau de preparació St 2 segons la norma UNE-EN ISO 8501-1, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	30,000	x	15,65232	=	469,56960	
	P89C-392L	m2	Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat i dues d'acabat	30,000	x	26,06055	=	781,81650	
			Subtotal:					1.251,38610	1.251,38610
			COST DIRECTE						1.251,38610
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			37,54158
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.288,92768**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	P89C-392L	m2	Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**	**26,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,770	/R x	26,53000	=	20,42810	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,075	/R x	23,53000	=	1,76475	
		Subtotal:					22,19285	22,19285
Materials								
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,0255	x	13,90000	=	0,35445	
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	15,59000	=	3,18036	
		Subtotal:					3,53481	3,53481
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,33289
		COST DIRECTE						26,06055
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,78182
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,84237**

P-186	**P89I-4V8P**	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes	**Rend.:**	**1,000**	**9,41** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,080	/R x	26,53000	=	2,12240	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	23,53000	=	0,94120	
		Subtotal:					3,06360	3,06360
Materials								
B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa	0,612	x	9,84000	=	6,02208	
		Subtotal:					6,02208	6,02208
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04595
		COST DIRECTE						9,13163
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,27395
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,40558**

P-187	**P89I-4V8R**	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**	**5,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	26,53000	=	3,31625	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	23,53000	=	0,35295	
		Subtotal:					3,66920	3,66920
Materials								

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	3,41000	=	1,35650	
		Subtotal:					2,02664	2,02664
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05504
		COST DIRECTE						5,75088
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,17253
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,92340**

P8B1-M001	m2	Hidrofugat de parament vertical de paredat de pedra, pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	**Rend.:**	**1,000**	**10,59** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,018	/R x	23,53000	=	0,42354	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,180	/R x	26,53000	=	4,77540	
		Subtotal:					5,19894	5,19894
Materials								
B8B2-M001	l	Hidrofugant i oleofugant de nanoparticules tipus TECNADIS PRS PERFORMANCE o equivalent	0,200	x	25,00000	=	5,00000	
		Subtotal:					5,00000	5,00000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07798
		COST DIRECTE						10,27692
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,30831
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,58523**

P-188	**P8B1-M002**	m2	Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte.	**Rend.:**	**1,000**	**10,59** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,180	/R x	26,53000	=	4,77540	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,018	/R x	23,53000	=	0,42354	
		Subtotal:					5,19894	5,19894
Materials								
B8B2-M001	l	Hidrofugant i oleofugant de nanoparticules tipus TECNADIS PRS PERFORMANCE o equivalent	0,200	x	25,00000	=	5,00000	
		Subtotal:					5,00000	5,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07798
COST DIRECTE			10,27692
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,30831
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,58523**

P-189 **P8K3-5TS3** m Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **56,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	23,53000	=	3,29420	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,281	/R x	27,42000	=	7,70502	
					Subtotal:			10,99922	10,99922
Materials									
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,0396	x	3,36000	=	0,13306	
	B8K2-13D8	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs	1,000	x	38,47000	=	38,47000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,4625	x	11,96000	=	5,53150	
					Subtotal:			44,13456	44,13456

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16499
COST DIRECTE		55,29877
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,65896
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,95773**

P-190 **P8K3-M001** m Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat, qualsevol color, segons mostra, de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **57,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,1424	/R x	23,53000	=	3,35067	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,281	/R x	27,42000	=	7,70502	
					Subtotal:			11,05569	11,05569
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,4625	x	11,96000	=	5,53150	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,0396	x	3,36000	=	0,13306	
	B8K2-13D8	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs	1,000	x	38,47000	=	38,47000	
					Subtotal:			44,13456	44,13456

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16584
COST DIRECTE			55,35609
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,66068
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**57,01677**

P-191 **P923-M001** m3 Formació de rampa de formigó de dimensions aproximadas en planta 240x160cm per a desnivell de 20cm, acabada amb capa de morter de 3cms de gruix per a rebre paviment. **Rend.: 1,000** **256,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P93G-57PZ	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6	4,000	x	9,24836	=	36,99344	
	P923-M002	m3	Subbase de formigó per a la formación de rampa, 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, abocat manualment amb carretilla interio, amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat	0,500	x	424,19477	=	212,09739	
					Subtotal:			249,09083	249,09083

COST DIRECTE		249,09083
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	7,47272
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**256,56355**

P923-M002 m3 Subbase de formigó per a la formación de rampa, 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, abocat manualment amb carretilla interio, amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat **Rend.: 1,000** **436,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160	/R x	26,53000	=	4,24480	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	5,000	/R x	22,88000	=	114,40000	
	A0D-0007	h	Manobre	10,000	/R x	22,03000	=	220,30000	
					Subtotal:			338,94480	338,94480
Maquinària									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,160	/R x	4,78000	=	0,76480	
					Subtotal:			0,76480	0,76480
Materials									
	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	1,050	x	75,62000	=	79,40100	
					Subtotal:			79,40100	79,40100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	5,08417
			COST DIRECTE			424,19477
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	12,72584
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**436,92062**

P-192 **P930-M001** u Formació de base d'escala, de grades i de paviment i formació de graons i de grades,
Base per a escala i per a paviment de formigó de 15cms de gruix i formació de graons i de grades, en l'àmbit del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, amb formigó no estructural de resistència a compressió 15N/mm2, consistència tova i grandària màxima de granulat 10mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

Rend.: 1,000 **3.799,33** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P9VF-M20	m	Formació de grades (CE, EHE) amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	12,000	x	79,11958	=	949,43496	
P930-M010	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3	6,150	x	101,90920	=	626,74158	
P9VF-M10	m	Formació d'esglaó (CE, EHE) amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	80,100	x	26,37319	=	2.112,49252	
		Subtotal:					3.688,66906	3.688,66906
		COST DIRECTE						3.688,66906
		DESPESES INDIRECTES		3,00	%			110,66007
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.799,32913**

P930-M010 m3 Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3

Rend.: 1,000 **104,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,38391	/R x	26,53000	=	10,18513		
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	22,03000	=	9,91350		
			Subtotal:					20,09863		20,09863
Maquinària										
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,38391	/R x	4,78000	=	1,83509		
			Subtotal:					1,83509		1,83509
Materials										
	B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	1,050	x	75,88000	=	79,67400		
			Subtotal:					79,67400		79,67400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%				0,30148
			COST DIRECTE							101,90920
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%				3,05728
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							**104,96648**

P93G-57PZ m2 Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6

Rend.: 1,000 **9,53** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,53000	=	2,12240	
	A0D-0007	h	Manobre	0,180	/R x	22,03000	=	3,96540	
			Subtotal:					6,08780	6,08780
Materials									
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,18000	=	0,01239	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,03465	x	88,22090	=	3,05685	
			Subtotal:					3,06924	3,06924
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09132
			COST DIRECTE						9,24836
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,27745
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,52581**

P-193 **P93M-SOLE** m2 Solera de formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.60, de gruix 20 cm, abocat des de camió

Rend.: 1,000 **23,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	22,03000	=	5,28720	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	26,53000	=	2,91830	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		8,20550	8,20550
Materials								
	B06F2-LQTJ	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,206	x 72,29000 =		14,89174	
					Subtotal:		14,89174	14,89174
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12308
					COST DIRECTE			23,22032
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,69661
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,91693**

P-194 **P9B4-M001** m2 Paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vorres, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. **Rend.: 1,000** **68,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,660	/R x	26,53000	=	17,50980	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330	/R x	22,03000	=	7,26990	
					Subtotal:			24,77970	24,77970
Materials									
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,600	x	0,92000	=	0,55200	
	B0G2-M001	m2	Pedra d'igual característiques a l'existent, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, diferents formats de dimensions de peça	1,010	x	35,00000	=	35,35000	
	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	0,0252	x	197,19784	=	4,96939	
					Subtotal:			40,87139	40,87139
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,37170
					COST DIRECTE				66,02279
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %			1,98068
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**68,00347**

P-195 **P9BF-M001** m2 Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. **Rend.: 1,000** **123,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	2,070	/R x	26,53000	=	54,91710	
	A0D-0007	h	Manobre	1,035	/R x	22,03000	=	22,80105	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		77,71815	77,71815
Materials								
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,600	x 0,92000 =		0,55200	
	B0G2-M001	m2	Pedra d'igual característiques a l'existent, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, diferents formats de dimensions de peça	1,000	x 35,00000 =		35,00000	
	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	0,0252	x 197,19784 =		4,96939	
					Subtotal:		40,52139	40,52139
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,94295
					COST DIRECTE			120,18249
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,60547
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,78797**

P-196 **P9C2-D4DK** m2 Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens **Rend.: 1,000** **33,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,090	/R x	23,53000	=	2,11770	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,180	/R x	26,53000	=	4,77540	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,03000	=	1,10150	
					Subtotal:			7,99460	7,99460
Materials									
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605	x	0,92000	=	1,47660	
	B9C5-0H05	m2	Terratzo llis de microgra, de 40x60 cm, preu superior, per a ús interior intens	1,040	x	19,86000	=	20,65440	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	88,22090	=	1,85264	
					Subtotal:			23,98364	23,98364
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,11992
					COST DIRECTE				32,09816
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,96294
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,06110**

P-197 **P9S0-5Z7U** m2 Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat **Rend.: 1,000** **73,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	23,61000	=	7,08300	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	26,95000	=	16,17000	
					Subtotal:			23,25300	23,25300
Materials									
	B0B3-1K77	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm	1,030	x	46,44000	=	47,83320	
					Subtotal:			47,83320	47,83320
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,34880
			COST DIRECTE						71,43500
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		2,14305
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**73,57804**

P-198 P9U7-EKNY m Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **13,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	22,03000	=	1,32180	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,157	/R x	26,53000	=	4,16521	
					Subtotal:			5,48701	5,48701
Materials									
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,165	x	0,90000	=	0,14850	
	B9U6-0J9V	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix	1,040	x	6,62000	=	6,88480	
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,525	x	0,85000	=	0,44625	
					Subtotal:			7,47955	7,47955
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08231
			COST DIRECTE						13,04887
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,39147
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,44033**

P-199 P9VD-DRXK m Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 **Rend.: 1,000** **80,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,390	/R x	22,03000	=	8,59170	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,780	/R x	26,53000	=	20,69340	
					Subtotal:			29,28510	29,28510
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,15000	=	0,14991	
	B9V5-0JF1	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample	1,020	x	44,80000	=	45,69600	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,795	x	0,92000	=	0,73140	
	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	0,0105	x	197,19784	=	2,07058	
					Subtotal:			48,64789	48,64789
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,43928
			COST DIRECTE						78,37227
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		2,35117
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**80,72343**

P9VF-M10 m Formació d'esglaó (CE, EHE) amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm **Rend.: 1,000** **27,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	/R x	22,03000	=	10,57440	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	26,53000	=	12,73440	
					Subtotal:			23,30880	23,30880
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,300	x	1,72000	=	0,51600	
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
	B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	0,027	x	75,88000	=	2,04876	
					Subtotal:			2,71476	2,71476
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,34963
			COST DIRECTE						26,37319
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,79120
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,16439**

P9VF-M20 m Formació de grades (CE, EHE) amb formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm **Rend.: 1,000** **81,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,440	/R x	22,03000	=	31,72320	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,440	/R x	26,53000	=	38,20320	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		69,92640	69,92640
Materials									
	B056-06J5	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	3,000	x	0,15000	=	0,45000	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,900	x	1,72000	=	1,54800	
	B069-2A9N	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/10 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm	0,081	x	75,88000	=	6,14628	
						Subtotal:		8,14428	8,14428
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,04890
						COST DIRECTE			79,11958
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,37359
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**81,49316**

P-200 **P9VH-M001** m2 Formació de graons d'escales, grades i paviment de lloses de pedra d'igual característiques a l'existent, deixada de serra, de 8 cm de gruix, col·locada amb morter en l'ambit de la modificació de l'accés desde carrer al vestíbul de l'edifici E1 i desde carrer a la terrassa de la cota 2,60, incloent la formació de graons d'accés a l'edifici E1 desde aquesta terrassa. (Amidament de la superficie en planta) **Rend.: 1,000** **207,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,200	/R x	26,53000	=	31,83600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,03000	=	13,21800	
						Subtotal:		45,05400	45,05400
Materials									
	B0G2-M003	m2	Llosa de pedra d'igual característiques a l'exsitent en l'escala d'accés per a la formació de nova escala i grades.	1,200	x	126,00000	=	151,20000	
	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	0,026	x	159,35374	=	4,14320	
						Subtotal:		155,34320	155,34320
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,67581
						COST DIRECTE			201,07301
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,03219
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**207,10520**

P-201 **P9ZA-M001** m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia. **Rend.: 1,000** **10,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	26,53000	=	8,48960	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,03000	=	1,10150	
						Subtotal:		9,59110	9,59110
Maquinària									
	C20J-00DQ	h	Polidora	0,200	/R x	2,61000	=	0,52200	
	C200-002I	h	Abrillantadora	0,120	/R x	2,17000	=	0,26040	
						Subtotal:		0,78240	0,78240
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14387
						COST DIRECTE			10,51737
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31552
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,83289**

P9ZA-M002 m2 Neteja de paviment de pedra per a la total extracció de brutícia superficia, amb mitjans mecànics, maquina rotativa abrillantadora, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. **Rend.: 1,000** **8,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,300	/R x	26,53000	=	7,95900	
						Subtotal:		7,95900	7,95900
Maquinària									
	C200-002I	h	Abrillantadora	0,300	/R x	2,17000	=	0,65100	
						Subtotal:		0,65100	0,65100
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11939
						COST DIRECTE			8,72939
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26188
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,99127**

PAF8-M001 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució.
Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. **Rend.: 1,000** **413,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,940	/R x	27,42000	=	53,19480	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,270	/R x	23,53000	=	29,88310	
					Subtotal:			83,07790	83,07790
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	11,96000	=	4,78400	
	BAF4-M001	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució.	1,000	x	309,00000	=	309,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,120	x	17,21000	=	2,06520	
					Subtotal:			315,84920	315,84920
					DESPESES AUXILIARS		2,50 %		2,07695
					COST DIRECTE				401,00405
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %		12,03012
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**413,03417**

PAF8-M011 u Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. **Rend.: 1,000** **618,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,380	/R x	27,42000	=	92,67960	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,104	/R x	23,53000	=	49,50712	
					Subtotal:			142,18672	142,18672
Materials									
	B4F4-M111	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de	1,000	x	447,54000	=	447,54000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució.						
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,450	x	11,96000	=	5,38200	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,120	x	17,21000	=	2,06520	
					Subtotal:			454,98720	454,98720
					DESPESES AUXILIARS		2,50 %		3,55467
					COST DIRECTE				600,72859
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %		18,02186
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**618,75045**

PAF8-M012 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. **Rend.: 1,000** **388,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,250	/R x	23,53000	=	29,41250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,920	/R x	27,42000	=	52,64640	
					Subtotal:			82,05890	82,05890
Materials									
	B474-M012	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució.	1,000	x	288,00000	=	288,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0997	x	17,21000	=	1,71584	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	11,96000	=	3,58800	
					Subtotal:			293,30384	293,30384

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	2,05147
COST DIRECTE		377,41421
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	11,32243
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**388,73664**

PAF8-M013 u Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm.
Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. **Rend.: 1,000** **669,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,380	/R x	27,42000	=	92,67960	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,104	/R x	23,53000	=	49,50712	
					Subtotal:			142,18672	142,18672
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,450	x	11,96000	=	5,38200	
	B4F4-M013	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució.	1,000	x	496,00000	=	496,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,190	x	17,21000	=	3,26990	
					Subtotal:			504,65190	504,65190

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	3,55467
COST DIRECTE		650,39329
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	19,51180
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**669,90509**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PAF8-M014 u Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució.
Totalment instal·lat, inclou el desmuntatge dels elements existents, el segellat perimetral amb masilla de poliuretà i silicona resistent als UVA del nou conjunt i la càrrega i transport de residus a contenidor o camió. **Rend.: 1,000** **1.332,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,250	/R x	23,53000	=	100,00250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,050	/R x	27,42000	=	220,73100	
					Subtotal:			320,73350	320,73350
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,600	x	11,96000	=	19,13600	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,800	x	17,21000	=	13,76800	
	B4F4-M014	u	Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució.	1,000	x	932,00000	=	932,00000	
					Subtotal:			964,90400	964,90400

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	8,01834
COST DIRECTE		1.293,65584
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	38,80968
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.332,46551**

PAF8-M015 u Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 15 del projecte d'execució.
Totalment instal·lat, inclou el desmuntatge dels **Rend.: 1,000** **1.839,70** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

elements existents, el segellat perimetral amb masilla de poliuretà i silicona resistent als UVA del nou conjunt i la càrrega i transport de residus a contenidor o camió.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	5,500	/R x	23,53000	=	129,41500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	11,000	/R x	27,42000	=	301,62000	
			Subtotal:					431,03500	431,03500
Materials									
	B4F4-M015	u	Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 15 del projecte d'execució.	1,000	x	1.292,00000	=	1.292,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,260	x	17,21000	=	21,68460	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	2,560	x	11,96000	=	30,61760	
			Subtotal:					1.344,30220	1.344,30220
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			10,77588
			COST DIRECTE						1.786,11308
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			53,58339
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.839,69647**

PAF8-M033 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució.
Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Rend.: 1,000 **409,66** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,930	/R x	27,42000	=	52,92060	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,270	/R x	23,53000	=	29,88310	
			Subtotal:					82,80370	82,80370
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,1052	x	17,21000	=	1,81049	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,2105	x	11,96000	=	2,51758	
	B4F4-M033	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució.	1,000	x	308,53000	=	308,53000	
			Subtotal:					312,85807	312,85807
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			2,07009
			COST DIRECTE						397,73186
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			11,93196
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**409,66382**

PAF8-M044 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.
Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Rend.: 1,000 **380,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,902	/R x	27,42000	=	52,15284	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,228	/R x	23,53000	=	28,89484	
			Subtotal:					81,04768	81,04768
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0997	x	17,21000	=	1,71584	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	11,96000	=	3,58800	
	B4F4-M044	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm.	1,000	x	281,40000	=	281,40000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.

Subtotal:		286,70384	286,70384
DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,02619
COST DIRECTE			369,77771
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		11,09333
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**380,87104**

PAF8-M055 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. **Rend.: 1,000** **370,43** €

Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució.
Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,848	/R x	27,42000	=	50,67216	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,186	/R x	23,53000	=	27,90658	
			Subtotal:					78,57874	78,57874
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,1994	x	11,96000	=	2,38482	
	B4F4-M055	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució.	1,000	x	275,00000	=	275,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0997	x	17,21000	=	1,71584	
			Subtotal:					279,10066	279,10066

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,96447
COST DIRECTE			359,64387
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		10,78932
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**370,43318**

PAF8-M066 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. **Rend.: 1,000** **367,82** €

Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,793	/R x	27,42000	=	49,16406	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,145	/R x	23,53000	=	26,94185	
			Subtotal:					76,10591	76,10591
Materials									
	B4F4-M066	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució.	1,000	x	275,00000	=	275,00000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,1994	x	11,96000	=	2,38482	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0997	x	17,21000	=	1,71584	
			Subtotal:					279,10066	279,10066

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,90265
COST DIRECTE		357,10922
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,71328
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**367,82249**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	PAF8-M077	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**330,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,050	/R x	23,53000	=	24,70650	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,680	/R x	27,42000	=	46,06560	
		Subtotal:					70,77210	70,77210
Materials								
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,1994	x	11,96000	=	2,38482	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0997	x	17,21000	=	1,71584	
B4F4-M077	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució.	1,000	x	244,00000	=	244,00000	
		Subtotal:					248,10066	248,10066
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				1,76930
		COST DIRECTE						320,64206
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				9,61926
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**330,26132**

PAF8-M088	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**324,38**	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A01-FEPH	h	Ajudant muntador		1,030	/R x	23,53000	=	24,23590	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		1,650	/R x	27,42000	=	45,24300	
		Subtotal:						69,47890	69,47890
Materials									
B4F4-M088	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució.		1,000	x	240,00000	=	240,00000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent		0,063	x	17,21000	=	1,08423	
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent		0,220	x	11,96000	=	2,63120	
		Subtotal:						243,71543	243,71543
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %						1,73697
		COST DIRECTE							314,93130
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %						9,44794
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							**324,37924**

PAF8-M099	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**314,23**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador		1,620	/R x	27,42000	=	44,42040	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador		1,000	/R x	23,53000	=	23,53000	
		Subtotal:						67,95040	67,95040
Materials									
B4F4-M099	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades,		1,000	x	232,00000	=	232,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució.					
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,060	x 17,21000	=	1,03260	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,200	x 11,96000	=	2,39200	
					Subtotal:		235,42460	235,42460
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,69876
					COST DIRECTE			305,07376
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		9,15221
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**314,22597**

P-202 PAF8-M101 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. **Rend.: 1,000** **579,46** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,210	x	118,26219	=	143,09725	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,400	x	4,20000	=	18,48000	
PAF8-M001	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades,	1,000	x	401,00405	=	401,00405	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.					
					Subtotal:		562,58130	562,58130
					COST DIRECTE			562,58130
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		16,87744
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**579,45874**

P-203 PAF8-M102 u Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. **Rend.: 1,000** **2.511,75** €

Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	6,060	x	118,26219	=	716,66887	
PAF9-M003	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO,	1,000	x	1.663,12033	=	1.663,12033	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.					
	PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	14,000	x	4,20000	=	58,80000
						Subtotal:		2.438,58920	2.438,58920
							COST DIRECTE		2.438,58920
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	73,15768
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.511,74688**

P-204 PAF8-M103 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. **Rend.: 1,000** **554,69** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,045	x	118,26219	=	123,58399	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,100	x	4,20000	=	17,22000	
PAF8-M033	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc,	1,000	x	397,73186	=	397,73186	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.					
						Subtotal:		538,53585	538,53585
							COST DIRECTE		538,53585
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	16,15608
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**554,69193**

P-205 PAF8-M104 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. **Rend.: 1,000** **519,99** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	118,26219	=	118,26219	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,000	x	4,20000	=	16,80000	
PAF8-M044	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini	1,000	x	369,77771	=	369,77771	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

REF. 04 del projecte d'execució.
Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Subtotal:	504,83990	504,83990	
COST DIRECTE		504,83990	
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	15,14520	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**519,98510**	

P-206 PAF8-M105 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. **Rend.: 1,000** **509,55** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra						
PC1C-M001 m2 Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	118,26219	=	118,26219	
PAN5-M002 m Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,000	x	4,20000	=	16,80000	
PAF8-M055 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral	1,000	x	359,64387	=	359,64387	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

Subtotal:	494,70606	494,70606	
COST DIRECTE		494,70606	
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	14,84118	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**509,54724**	

P-207 PAF8-M106 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. **Rend.: 1,000** **506,94** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra						
PC1C-M001 m2 Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	118,26219	=	118,26219	
PAN5-M002 m Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,000	x	4,20000	=	16,80000	
PAF8-M066 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb	1,000	x	357,10922	=	357,10922	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA	
			Subtotal: 492,17141	492,17141
			COST DIRECTE	492,17141
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	14,76514
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**506,93655**
P-208	**PAF8-M107**	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000** **416,33** €

Partides d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	0,600	x	118,26219	=	70,95731	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	3,000	x	4,20000	=	12,60000	
PAF8-M077	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució.	1,000	x	320,64206	=	320,64206	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	
			Subtotal: 404,19937	404,19937
			COST DIRECTE	404,19937
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	12,12598
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**416,32535**
P-209	**PAF8-M108**	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000** **396,96** €

Partides d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
PAF8-M088	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	314,93130	=	314,93130	
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	0,500	x	118,26219	=	59,13110	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra	2,700	x	4,20000	=	11,34000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			aproximat de 120x120 cm			
				Subtotal:	385,40240	385,40240
				COST DIRECTE		385,40240
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	11,56207
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**396,96447**

P-210 PAF8-M109 u Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. **Rend.: 1,000** **373,77** €

Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PAF8-M099	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	305,07376	=	305,07376	
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	0,400	x	118,26219	=	47,30488	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	2,500	x	4,20000	=	10,50000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:	362,87864	362,87864
				COST DIRECTE		362,87864
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	10,88636
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**373,76500**

P-211 PAF8-M111 u Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. **Rend.: 1,000** **731,34** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	0,800	x	118,26219	=	94,60975	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	3,500	x	4,20000	=	14,70000	
PAF8-M011	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	600,72859	=	600,72859	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		710,03834	710,03834
			COST DIRECTE			710,03834
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		21,30115
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**731,33949**
P-212	**PAF8-M112**	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**527,85**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PAF8-M012	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	377,41421	=	377,41421	
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	118,26219	=	118,26219	
PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	4,000	x	4,20000	=	16,80000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		512,47640	512,47640
			COST DIRECTE			512,47640
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		15,37429
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**527,85069**
P-213	**PAF8-M113**	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**793,66**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	0,810	x	118,26219	=	95,79237	
PAF8-M013	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	650,39329	=	650,39329	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	5,800	x 4,20000	=	24,36000	
					Subtotal:		770,54566	770,54566
							COST DIRECTE	770,54566
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %	23,11637
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**793,66203**

P-214 PAF8-M114 u Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm segons especejament de projecte. **Rend.: 1,000** **1.670,10** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	PC1C-M001	m2	2,200	x	118,26219	=	260,17682	
		Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.						
	PAN5-M002	m	16,100	x	4,20000	=	67,62000	
		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm						
	PAF8-M014	u	1,000	x	1.293,65584	=	1.293,65584	
		Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució.						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Totalment instal·lat, inclou el desmuntatge dels elements existents, el segellat perimetral amb masilla de poliuretà i silicona resistent als UVA del nou conjunt i la càrrega i transport de residus a contenidor o camió.					
					Subtotal:		1.621,45266	1.621,45266
							COST DIRECTE	1.621,45266
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %	48,64358
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.670,09624**

P-215 PAF8-M115 u Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm segons especejament de projecte. **Rend.: 1,000** **2.373,32** €

Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament.
Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.15 del projecte d'execució.
Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	PAN5-M002	m	24,800	x	4,20000	=	104,16000	
		Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm						
	PAF8-M015	u	1,000	x	1.786,11308	=	1.786,11308	
		Conjunt de targes fixes d'alumini per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm , especejament de les targes segons detall de projecte, alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, targes col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 15 del projecte d'execució. Totalment instal·lat, inclou el desmuntatge dels elements existents, el segellat perimetral amb masilla de poliuretà i silicona resistent als UVA del nou conjunt i la càrrega i transport de residus a contenidor o camió.						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	3,500	x 118,26219	= 413,91767		
					Subtotal:	2.304,19075		2.304,19075
							COST DIRECTE	2.304,19075
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %	69,12572
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.373,31647**

P-216	**PAF9-M002**	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 150x210cm, amb llinda amb forma d'arc. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de dimensions aproximades 90x210cm i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de dimensions aproximades 30x205cm, amb llindes en forma d'arc, conjunts CORTIZO, model COR 70 RPT o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**2.080,76**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
	PAN5-M002	m Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	10,000	x	4,20000	=	42,00000	
	PAF9-M022	u Conjunt de tancament d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, per a un buit d'obra aproximat de 180x215cn, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de 90cm d'ample i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de 30cms d'ample amb llindes en forma d'arc, CORTIZO, model COR 70 RPT, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajuns, escopidor, accesoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini ref. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat.	1,000	x	1.505,10939	=	1.505,10939	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.					
	PC1C-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	4,000	x 118,26219	= 473,04876		
					Subtotal:	2.020,15815		2.020,15815
							COST DIRECTE	2.020,15815
							DESPESES INDIRECTES 3,00 %	60,60474
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.080,76289**

	PAF9-M003	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Totalment instal·lada, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	**Rend.: 1,000**	**1.713,01**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	5,090	/R x	23,53000	=	119,76770	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	7,470	/R x	27,42000	=	204,82740	
						Subtotal:		324,59510	324,59510
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,9652	x	11,96000	=	11,54379	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,4722	x	17,21000	=	8,12656	
	BAF5-M001	ut	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat	1,000	x	1.310,74000	=	1.310,74000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1.330,41035	1.330,41035
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		8,11488
				COST DIRECTE			1.663,12033
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		49,89361
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.713,01394**

PAF9-M022 u Conjunt de tancament d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, per a un buit d'obra aproximat de 180x215cn, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de 90cm d'ample i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de 30cms d'ample amb llindes en forma d'arc, CORTIZO, model COR 70 RPT, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajuns, escopidor, accesoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini ref. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat.
Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. **Rend.: 1,000** **1.550,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,984	/R x	23,53000	=	93,74352	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	5,702	/R x	27,42000	=	156,34884	
					Subtotal:			250,09236	250,09236
Materials									
	BAF5-M022	u	Conjunt de tancament d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, per a un buit d'obra aproximat de 180x215cn, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de 90cm d'ample i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de 30cms d'ample amb llindes en forma d'arc, CORTIZO, model COR 70 RPT, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajuns, escopidor, accesoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	1.232,32000	=	1.232,32000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,8086	x	11,96000	=	9,67086	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,3936	x	17,21000	=	6,77386	
					Subtotal:			1.248,76472	1.248,76472
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			6,25231
				COST DIRECTE					1.505,10939
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			45,15328
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.550,26267**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-217	**PAN0-36UO**	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**	**34,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BAN1-0TZY	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	33,17000	=	33,17000	
					Subtotal:			33,17000	33,17000
				COST DIRECTE					33,17000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,99510
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**34,16510**

PAN4-36V1 u Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària **Rend.: 1,000** **30,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BAN5-0U08	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x	29,32000	=	29,32000	
					Subtotal:			29,32000	29,32000
				COST DIRECTE					29,32000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,87960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,19960**

P-218 **PAN4-36VM** u Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària **Rend.: 1,000** **31,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BAN5-0U0F	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x	30,40000	=	30,40000	
					Subtotal:			30,40000	30,40000
				COST DIRECTE					30,40000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,91200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,31200**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	PAN5-M002	m	Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2, per a un buit d'obra aproximat de 120x120 cm	**Rend.:**	**1,000**		**4,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	1,000	x	4,20000	=	4,20000	
			Subtotal:					4,20000	4,20000
			COST DIRECTE						4,20000
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,12600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,32600**

P-219	**PAN6-BFX5**	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada	**Rend.:**	**1,000**	**189,76**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	27,42000	=	16,45200	
			Subtotal:					16,45200	16,45200
Materials									
	BAN7-2PYB	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat	1,000	x	167,53000	=	167,53000	
			Subtotal:					167,53000	167,53000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,24678
			COST DIRECTE						184,22878
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			5,52686
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**189,75564**

P-220	**PAP0-M001**	u	Bastiment de 3/4 per a porta, per a pas, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**	**144,20**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BAP1-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, de pas, de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	140,00000	=	140,00000	
			Subtotal:					140,00000	140,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			140,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	4,20000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**144,20000**

P-221	**PAP5-M001**	u	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**	**377,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,600	/R x	27,00000	=	16,20000	
			Subtotal:					16,20000	16,20000
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,055	x	1,72000	=	0,09460	
	BAZ1-M001	u	Folro de bastiment de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x	350,00000	=	350,00000	
			Subtotal:					350,09460	350,09460
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,40500
			COST DIRECTE						366,69960
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			11,00099
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**377,70059**

P-222	**PAQA-BGFP**	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, amb motllura, acabat superficial amb de DM lacat, 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**	**198,74**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	23,71000	=	1,42260	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	27,00000	=	32,40000	
			Subtotal:					33,82260	33,82260
Materials									
	BAQ7-2Q5S	u	Fulla per a porta interior de 40 mm de gruix, per a una llum de 80x 210 cm, amb motllura amb acabat lacat	1,000	x	68,94000	=	68,94000	
	BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	1,000	x	74,43000	=	74,43000	
	BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	14,91000	=	14,91000	
			Subtotal:					158,28000	158,28000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,84557
COST DIRECTE			192,94817
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,78844
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**198,73661**

P-223 PAQA-M001 u Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.

Rend.: 1,000 **404,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	23,71000	=	1,42260	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	27,00000	=	32,40000	
		Subtotal:					33,82260	33,82260
Materials								
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	14,91000	=	14,91000	
BAZ2-2QCS	u	Galze per a porta corredissa encastada per a una llum de pas de 80x 210cm, de DM lacat, per a 1 fulla	1,000	x	74,43000	=	74,43000	
BAQZM001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució.	1,000	x	268,94000	=	268,94000	
		Subtotal:					358,28000	358,28000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,84557
COST DIRECTE		392,94817
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	11,78844
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**404,73661**

P-224 PAQB-M001 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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2

Rend.: 1,000 **294,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Ma d'obra									
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	27,00000	=	40,50000		
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075	/R x	23,71000	=	1,77825		
		Subtotal:					42,27825	42,27825	
Materials									
BAQ8-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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	220,00000	=	220,00000		
BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x	22,62000	=	22,62000		
		Subtotal:					242,62000	242,62000	

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,63417
COST DIRECTE		285,53242
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	8,56597
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**294,09840**

PAQB-M005 u Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 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 lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2

Rend.: 1,000 **265,59** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	27,00000	=	40,50000	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075	/R x	23,71000	=	1,77825	
		Subtotal:					42,27825	42,27825
Materials								
BAQ8-2PDM	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 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 lacat, 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	192,32000	=	192,32000	
BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x	22,62000	=	22,62000	
		Subtotal:					214,94000	214,94000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,63417
			COST DIRECTE			257,85242
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	7,73557
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**265,58800**

P-225 PAV8-M001 m2 Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **315,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	27,42000	=	13,71000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	23,53000	=	11,76500	
		Subtotal:					25,47500	25,47500
Materials								
BAVA-M001	u	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	1,000	x	280,00000	=	280,00000	
		Subtotal:					280,00000	280,00000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,63688
		COST DIRECTE						306,11188
		DESPESES INDIRECTES	3,00	%				9,18336
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**315,29523**

P-226 PB11-M001 m Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució. **Rend.: 1,000** **322,85** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	22,03000	=	7,71050	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,700	/R x	26,53000	=	18,57100	
		Subtotal:					26,28150	26,28150
Materials								
BB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució.	1,000	x	286,00000	=	286,00000	
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005	x	102,29360	=	0,51147	

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:			286,51147 286,51147
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,65704
			COST DIRECTE			313,45001
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	9,40350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**322,85351**

P-227 PB11-M002 m Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05 **Rend.: 1,000** **120,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	22,03000	=	7,71050	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,700	/R x	26,53000	=	18,57100	
		Subtotal:					26,28150	26,28150
Materials								
BB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams interiors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05	1,000	x	90,00000	=	90,00000	
		Subtotal:					90,00000	90,00000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,65704
		COST DIRECTE						116,93854
		DESPESES INDIRECTES	3,00	%				3,50816
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**120,44669**

P-228 PB11-M003 m Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, corbat, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05 **Rend.: 1,000** **148,19** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	1,400	/R x	26,53000	=	37,14200	
A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	22,03000	=	15,42100	
		Subtotal:					52,56300	52,56300
Materials								
BB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams interiors, pipa de suport amb	1,000	x	90,00000	=	90,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05				
				Subtotal:		90,00000	90,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,31408
				COST DIRECTE			143,87708
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,31631
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**148,19339**
	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**		**105,39**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	23,61000	=	4,72200	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	26,95000	=	10,78000	
				Subtotal:				15,50200	15,50200
Materials									
	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	84,15000	=	84,15000	
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	1,14000	=	2,28000	
				Subtotal:				86,43000	86,43000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %				0,38755
				COST DIRECTE					102,31955
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				3,06959
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**105,38914**
	P-229 PB12-M030	m	Modificació de barana a terrassa per a incorporació d'escala a nivell inferior.	**Rend.: 1,000**				**156,61**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	26,95000	=	53,90000	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	4,000	/R x	23,61000	=	94,44000	
				Subtotal:				148,34000	148,34000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %				3,70850
				COST DIRECTE					152,04850
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				4,56146
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**156,60996**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-230	**PB13-M020**	m	Barana d'acer pintada, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm, segons detall de projecte, ancorada a terra, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva	**Rend.: 1,000**	**155,60**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	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	1,200	x	102,31955	=	122,78346	
	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	1,200	x	23,57231	=	28,28677	
				Subtotal:				151,07023	151,07023
				COST DIRECTE					151,07023
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				4,53211
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**155,60234**
P-231	**PB13-M021**	m	Barana d'acer pintada per a escala, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm segons, soldada a escala, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 06	**Rend.: 1,000**	**175,05**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	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	1,350	x	102,31955	=	138,13139	
	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	1,350	x	23,57231	=	31,82262	
				Subtotal:				169,95401	169,95401
				COST DIRECTE					169,95401
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				5,09862
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**175,05263**
P-232	**PBZD-M001**	u	Seguretat i salut FASE 1	**Rend.: 1,000**				**1.830,04**	€
				COST DIRECTE					1.776,73786
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %				53,30214
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.830,0400**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-233	PBZD-M002	u	Seguretat i salut FASE 2	Rend.: 1,000	2.091,47 €
				COST DIRECTE	2.030,55340
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	60,91660
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.091,4700**
P-234	PBZD-M003	u	Seguretat i salut FASE 3	Rend.: 1,000	915,02 €
				COST DIRECTE	888,36893
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	26,65107
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**915,0200**
P-235	PBZD-M004	u	Seguretat i salut FASE 4	Rend.: 1,000	1.699,32 €
				COST DIRECTE	1.649,82524
				DESPESES INDIRECTES 3,00 %	49,49476
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.699,3200**
P-236	PC16-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	Rend.: 1,000	289,02 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	26,97000	=	26,97000	
					Subtotal:			26,97000	26,97000
Materials									
	BC1K-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent	1,000	x	244,00000	=	244,00000	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,12000	=	0,52800	
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	210,73000	=	8,42920	
					Subtotal:			252,95720	252,95720
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,67425
			COST DIRECTE						280,60145
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			8,41804
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**289,01949**

P-237	PC16-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	Rend.: 1,000	110,97 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	26,97000	=	26,97000	
					Subtotal:			26,97000	26,97000
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BC1K-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent	1,000	x	71,14000	=	71,14000	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,12000	=	0,52800	
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	210,73000	=	8,42920	
					Subtotal:			80,09720	80,09720
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,67425
			COST DIRECTE						107,74145
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			3,23224
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**110,97369**
PC1C-M001		m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	Rend.: 1,000					121,81 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,700	/R x	26,97000	=	18,87900	
					Subtotal:			18,87900	18,87900
Materials									
	BC11-M001	m2	Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	1,000	x	99,10000	=	99,10000	
					Subtotal:			99,10000	99,10000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,28319
			COST DIRECTE						118,26219
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			3,54787
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**121,81005**

P-238	PD13-HAWU	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,000	47,40 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	26,53000	=	13,26500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	23,53000	=	5,88250	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		19,14750	19,14750
Materials									
	BD11-H4Y9	u	Brida de coure per a tub de coure de secció quadrada de 80x80mm	0,500	x	1,90000	=	0,95000	
	BDY1-0LN3	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	1,000	x	1,28000	=	1,28000	
	BD13-H6A4	m	Tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix	1,400	x	12,65000	=	17,71000	
	BDW1-1C2D	u	Accessori per a baixant de tub de coure de secció 80x80 cm i 0,6 mm de gruix	0,330	x	20,14000	=	6,64620	
						Subtotal:		26,58620	26,58620
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28721
						COST DIRECTE			46,02091
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,38063
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,40154**

P-239 PH13-M001 u Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior **Rend.: 1,000** **160,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	23,49000	=	7,04700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	27,42000	=	8,22600	
						Subtotal:		15,27300	15,27300
Materials									
	BH12M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 105 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior.	1,000	x	140,00000	=	140,00000	
						Subtotal:		140,00000	140,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22910
						COST DIRECTE			155,50210
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,66506
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**160,16716**

P-240 PJ117-M001 u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent **Rend.: 1,000** **108,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	27,42000	=	10,96800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	23,49000	=	2,34900	
						Subtotal:		13,31700	13,31700
Materials									
	BJ115-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent	1,000	x	91,00000	=	91,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	17,21000	=	0,43025	
						Subtotal:		91,43025	91,43025
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,33293
						COST DIRECTE			105,08018
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,15241
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,23258**

P-241 PJ11C-M001 u Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **453,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x	27,42000	=	34,27500	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	23,49000	=	7,98660	
						Subtotal:		42,26160	42,26160
Materials									
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,80000	=	1,42100	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	17,21000	=	0,20652	
	BJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents.	1,000	x	395,00000	=	395,00000	
						Subtotal:		396,62752	396,62752
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,05654
						COST DIRECTE			439,94566
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		13,19837
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**453,14403**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-242	PJ181-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent	**Rend.: 1,000**	**357,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,112	/R x	23,49000	=	2,63088	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	27,42000	=	12,33900	
					Subtotal:			14,96988	14,96988
Materials									
	BJ183-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent	1,000	x	331,00000	=	331,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035	x	17,21000	=	0,60235	
					Subtotal:			331,60235	331,60235
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,37425
			COST DIRECTE						346,94648
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			10,40839
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**357,35487**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-243	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	**Rend.: 1,000**	**146,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	23,49000	=	3,52350	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	27,42000	=	16,45200	
					Subtotal:			19,97550	19,97550
Materials									
	BJ18A-17W	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, amb fixacions	1,000	x	119,87000	=	119,87000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015	x	17,21000	=	0,25815	
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,80000	=	1,42100	
					Subtotal:			121,54915	121,54915
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,49939
			COST DIRECTE						142,02404
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			4,26072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**146,28476**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-244	PJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets	**Rend.: 1,000**	**198,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	27,42000	=	16,45200	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	23,49000	=	3,52350	
					Subtotal:			19,97550	19,97550
Materials									
	BJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets	1,000	x	172,00000	=	172,00000	
					Subtotal:			172,00000	172,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,29963
			COST DIRECTE						192,27513
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			5,76825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**198,04339**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-245	PJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets	**Rend.: 1,000**	**99,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	23,49000	=	3,52350	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	27,42000	=	16,45200	
					Subtotal:			19,97550	19,97550
Materials									
	BJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets	1,000	x	76,00000	=	76,00000	
					Subtotal:			76,00000	76,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,29963
			COST DIRECTE						96,27513
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,88825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**99,16339**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-246	PJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent	Rend.: 1,000	306,19 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	27,42000	=	16,45200	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	23,49000	=	3,52350	
			Subtotal:					19,97550	19,97550
Materials									
	BJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent	1,000	x	277,00000	=	277,00000	
			Subtotal:					277,00000	277,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,29963
			COST DIRECTE						297,27513
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			8,91825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**306,19339**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-247	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	Rend.: 1,000	17,26 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	23,49000	=	1,76175	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	27,42000	=	8,22600	
			Subtotal:					9,98775	9,98775
Materials									
	BJ2Z2-0RH	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´	1,000	x	6,62000	=	6,62000	
			Subtotal:					6,62000	6,62000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14982
			COST DIRECTE						16,75757
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,50273
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,26029**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-248	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	Rend.: 1,000	14,20 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	23,49000	=	1,76175	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	27,42000	=	8,22600	
			Subtotal:					9,98775	9,98775
Materials									
	BJ2Z3-0RK	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´	1,000	x	3,65000	=	3,65000	
			Subtotal:					3,65000	3,65000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14982
			COST DIRECTE						13,78757
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,41363
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,20119**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-249	PJ34-3FOW	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	Rend.: 1,000	21,47 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	23,49000	=	1,76175	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	27,42000	=	10,96800	
			Subtotal:					12,72975	12,72975
Materials									
	BJ33-CW09	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC de diàmetre 50 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	1,000	x	7,92000	=	7,92000	
			Subtotal:					7,92000	7,92000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,19095
			COST DIRECTE						20,84070
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,62522
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,46592**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-250	PJ3D-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207	Rend.: 1,000	101,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	23,49000	=	1,17450	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	27,42000	=	5,48400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		6,65850	6,65850
Materials								
	BJ3E-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207	1,000	x 91,75000	=	91,75000	
					Subtotal:		91,75000	91,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,09988
				COST DIRECTE				98,50838
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %			2,95525
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,46363**

P-251 PJ41-M001 u Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **453,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	2,000	/R x	26,53000	=	53,06000	
					Subtotal:			53,06000	53,06000
Materials									
	BJ4Z-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents.	1,000	x	386,00000	=	386,00000	
					Subtotal:			386,00000	386,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,79590
			COST DIRECTE						439,85590
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				13,19568
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**453,05158**

P-252 PJ42-M001 u Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **85,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	26,53000	=	9,28550	
					Subtotal:			9,28550	9,28550
Materials									
	BJ4Z-M003	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001	1,000	x	74,00000	=	74,00000	
					Subtotal:			74,00000	74,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,13928
				COST DIRECTE				83,42478
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %			2,50274
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**85,92753**

P-253 PJ42-M002 u Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **202,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	26,53000	=	9,28550	
					Subtotal:			9,28550	9,28550
Materials									
	BJ4Z-M004	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001	1,000	x	187,00000	=	187,00000	
					Subtotal:			187,00000	187,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,13928
			COST DIRECTE						196,42478
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				5,89274
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**202,31753**

P-254 PJ43-M001 u Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **163,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	26,53000	=	6,63250	
					Subtotal:			6,63250	6,63250
Materials									
	BK4Z-M002	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent	1,000	x	91,00000	=	91,00000	
	BJ4Z-H68D	u	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	1,000	x	60,96000	=	60,96000	
					Subtotal:			151,96000	151,96000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,09949
			COST DIRECTE						158,69199
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				4,76076
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**163,45275**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-255	PLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.	**Rend.: 1,000**	8.805,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	16,000	/R x	27,42000	=	438,72000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	23,53000	=	188,24000	
					Subtotal:			626,96000	626,96000
Materials									
	BLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.	1,000	x	7.900,00000	=	7.900,00000	
					Subtotal:			7.900,00000	7.900,00000
			DESPESES AUXILIARS		3,50	%			21,94360
			COST DIRECTE						8.548,90360
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			256,46711
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8.805,37071**

P-256	PQ56-M001	m	Taulell termoformat de resina acrílica per amoble de 60cms d'ample, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior, col·locat sobre moble	**Rend.: 1,000**	**437,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,53000	=	4,70600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,53000	=	10,61200	
					Subtotal:			15,31800	15,31800

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Materials										
	BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	1,000	x	409,06000	=	409,06000	
					Subtotal:			409,06000	409,06000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,22977
			COST DIRECTE						424,60777
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			12,73823
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**437,34600**

P-257	PQ76-M001	u	Construcció, subministrament i col·locació de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	**Rend.: 1,000**	**10.209,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000	/R x	27,00000	=	216,00000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	8,000	/R x	23,71000	=	189,68000	
					Subtotal:			405,68000	405,68000
Materials									
	BQ74M001	u	Construcció i subministrament de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de	1,000	x	9.500,00000	=	9.500,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert.
Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres.
Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

Subtotal:		9.500,00000	9.500,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		6,08520
COST DIRECTE			9.911,76520
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		297,35296
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10.209,11816**

P-258 PQ76-M002 u Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 **Rend.: 1,000** **2.278,12** €

Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres.
Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	8,000	/R x	23,71000	=	189,68000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000	/R x	27,00000	=	216,00000	
			Subtotal:					405,68000	405,68000
Materials									
	BQ74M002	u	Construcció i subministrament de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a	1,000	x	1.800,00000	=	1.800,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres.
Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

Subtotal:		1.800,00000	1.800,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		6,08520
COST DIRECTE			2.211,76520
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		66,35296
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.278,11816**

P-259 PQ76-M003 u Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 **Rend.: 1,000** **4.163,14** €

Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt inclou: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior; i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,000	/R x	27,00000	=	108,00000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	4,000	/R x	23,71000	=	94,84000	
			Subtotal:					202,84000	202,84000
Materials									
	BQ74M003	u	Construcció i subministrament de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt compren: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres.	1,000	x	3.836,00000	=	3.836,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		3.836,00000	3.836,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,04260
				COST DIRECTE			4.041,88260
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		121,25648
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.163,13908**

P-260 PQ81-M001 u Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix. **Rend.: 1,000** **397,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	27,42000	=	13,71000	
		Subtotal:					13,71000	13,71000
Materials								
BQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix.	1,000	x	372,00000	=	372,00000	
		Subtotal:					372,00000	372,00000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,20565
		COST DIRECTE						385,91565
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					11,57747
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**397,49312**

P-261 PY01-M001 h Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament. **Rend.: 1,000** **25,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,03000	=	22,03000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	26,53000	=	2,65300	
		Subtotal:					24,68300	24,68300
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,37025
		COST DIRECTE						25,05325
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,75160
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,80484**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08580
				COST DIRECTE			7,86080
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,23582
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,09662**

PY02-614Y u Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària **Rend.: 1,000** **8,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	22,88000	=	5,72000	
		Subtotal:					5,72000	5,72000
Maquinària								
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,250	/R x	8,22000	=	2,05500	
		Subtotal:					2,05500	2,05500
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,08580
		COST DIRECTE						7,86080
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,23582
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,09662**

P-262 PY02-H8WJ u Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **32,24** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,400	/R x	22,03000	=	30,84200	
		Subtotal:					30,84200	30,84200
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,46263
		COST DIRECTE						31,30463
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %					0,93914
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,24377**

P-263 PY03-628P u Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus **Rend.: 1,000** **8,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PY02-614Y	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	1,000	x	7,86080	=	7,86080	
-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	0,015	x	23,18000	=	0,34770	
		Subtotal:					8,20850	8,20850

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			8,20850
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,24626
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,45476**

P-264 **PY05-M001** h Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. **Rend.: 1,000** **23,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	22,03000	=	22,03000	
			Subtotal:					22,03000	22,03000
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	/R x	3,69000	=	0,18450	
			Subtotal:					0,18450	0,18450
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,33045
			COST DIRECTE						22,54495
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,67635
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,22130**

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-M8KE	1	Classe exposició en ambient interior no agressiva, I	0,00000	€
B0A71600	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,28000	€
B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,50000	€
B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,71000	€
BD135270	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, amb junt elàstic	1,19000	€
BD135370	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, amb junt elàstic	1,52000	€
BD135770	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, amb junt elàstic	4,55000	€
BD135870	m	Tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, amb junt elàstic	6,47000	€
BD136870	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, amb junt elàstic	13,63000	€
BDW3E200	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,33000	€
BDW3E300	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	3,25000	€
BDW3E700	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	12,40000	€
BDW3E800	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=125 mm	15,45000	€
BDY3E200	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,04000	€
BDY3E300	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	0,05000	€
BDY3E700	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,19000	€
BDY3E800	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=125 mm	0,26000	€
BE42B430	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm	9,30000	€
BE42H6S0	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits	3,45000	€
BE42Q610	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	2,90000	€
BE42QC10	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	6,53000	€
BE51KQ10HI8N	m2	Panell de llana de vidre d'alta densitat, revestit por alumini (alumini visto + malla de refuerzo) por el exterior i amb un teixit de vidre negre d'alta resistència mecánica pel interior (teixit NETO). 3x1,19 m gruix 25 mm, conductivitat tèrmica <= 0,032 W/(mK) a 10ºC, ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER	17,95000	€
BE52Q140	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb unió baioneta	11,13000	€
BEG33SG3	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	1.172,00000	€
BEG33SG4	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	882,93000	€
BEG33SG5	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a	1.225,00000	€
BEG33SG7	u	Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 5,6 kW de potència frigorífica, de 2,5 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=2,1, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor	850,00000	€

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c o R410a		
BEH21SG5	U	Aplic mural Bega 24374	275,00000	€
BEK89SG2	u	Difusor linial amb 2 ranures d'alumini extruït de 96 mm d'amplària, anoditzat, amb plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre amb comporta de regulació, de 1200 mm de llargària	175,00000	€
BEKB1SG1	u	Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació	225,00000	€
BEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament	85,09000	€
BEM2ESG1	u	Caixa amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant de doble aspiració, de 1000 a 2000 m3/h de cabal màxim , motor acoblat directament al rodet monofàsic de 230 V i 0,15 kW de potència, IP 55, mida de la turbina 7/7, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament	475,00000	€
BEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador centrífug d'àleps cap endavant de doble aspiració, de 1000 a 2000 m3/h de cabal màxim , motor acoblat directament al rodet monofàsic de 230 V i 0,15 kW de potència, IP 55, mida de la turbina 7/7, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament	600,00000	€
BEW44000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	4,97000	€
BEW46000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 160 mm de diàmetre	4,65000	€
BEW49002	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	7,30000	€
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	4,55000	€
BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	4,55000	€
BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,27000	€
BEYK8000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a difusor, muntat suspès al sostre	1,11000	€
BF22M800	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	4,94000	€
BF22M900	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	5,75000	€
BF22MA00	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	7,41000	€
BF5A6200	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,71000	€
BFQ33A6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,63000	€
BFQ3SG11	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	2,66000	€
BFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	3,36000	€
BFW21810	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1´´1/2, per a roscar	13,93000	€
BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, per a roscar	18,25000	€
BFW21A10	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´1/2, per a roscar	47,47000	€
BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,90000	€
BFY21810	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 1´´1/2, roscat	1,13000	€
BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, roscat	1,33000	€
BFY21A10	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´1/2, roscat	1,76000	€
BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorífic de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,43000	€

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYQ3020	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,04000	€
BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0,11000	€
BG116D80	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , seccionable en càrrega (BUC) , inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09	209,97000	€
BG222A10	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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	0,51000	€
BG22RP10	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	3,91000	€
BG23E910	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	3,55000	€
BG312330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,14000	€
BG312340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,93000	€
BG312650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,28000	€
BG312660	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	6,39000	€
BG312670	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	9,64000	€
BG312690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	23,98000	€
BG321130	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC	0,32000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,29000	€
BG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	49,17000	€
BG42429H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, 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	72,43000	€
BG4243JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	115,21000	€
BG47454A	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	23,98000	€
BG48A444	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	165,66000	€
BG621J91	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu econòmic, per a encastar	5,42000	€
BG631152	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	2,73000	€
BG6P2142J1I3	u	Base d'encastar recta, bipolar amb presa de terra (2P+T), de 16 A i 230 V de tensió nominal segons UNE-EN 60309, posició del contacte de terra a les 6h, de color blau, grau de protecció IP-44, Simon 17, ref. 17313-35 de la serie Preses de Corrent Industrial Estandard de SIMON	6,79000	€
BGW11000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	12,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000	€
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,41000	€
BGW48000	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,41000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,15000	€
BH61SG01	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 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	104,01000	€
BH61SG02	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 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	175,00000	€
BHB17362	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic per a 1 tub fluorescent de 58 W del tipus T26/G13, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65	38,61000	€
BHW11000	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	0,44000	€
BHW11SG1	u	Part proporcional d'accessoris de llums decoratius amb tubs fluorescents, muntats superficialment	21,00000	€
BHWB1000	u	Part proporcional d'accessoris de llums estancs amb tubs fluorescents	3,15000	€
BJ711SG1	u	Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 1000 l de capacitat	2.595,00000	€
BJA28310	u	Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, vertical	310,79000	€
BM212110	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada	610,40000	€
BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,71000	€
BN1115B0	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	39,01000	€
BN316320	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt	15,66000	€
BN8114E0	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	54,85000	€
BNE16300	u	Filtre colador en forma de Y amb de rosca, 1´´ de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, llautó, malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre	8,54000	€
BP4A3210	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,46000	€
BP748530	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 450x350x200 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau	402,55000	€
BP74E310	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau	338,99000	€
BP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´	62,69000	€
C150G800	h	Grua autopropulsada de 12 t	48,98000	€
C150GSG1	u	Grua autopropulsada de 12 t	1.500,00000	€
EEZG4000	kg	Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-407c	150,00000	€

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

5 PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament. (P - 261)	25,80	20,000	516,00
2	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment (P - 117)	4,18	50,000	209,00
3	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió. (P - 118)	7,99	95,000	759,05
4	P214G-M001	m2	Desmuntatge de revestiment de pedra natural d'escala (paviment, esglaonat i sòcols i revestiment de parament vertical), amb mitjans manuals, neteja de morter d'adherencia o adhesiu a trasdós de les peces, aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà (P - 126)	14,76	46,166	681,41
5	P2143-4RR0	m	Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 119)	5,43	67,100	364,35
6	P2143-4RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 121)	13,82	7,915	109,39
7	P2145-M001	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, inclús posterior reintegració de parament vertical amb pastes de morter i guix. (P - 124)	11,52	13,000	149,76
8	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 133)	15,23	27,925	425,30
9	P214B-M001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització, posterior muntatge i càrrega de runa sobre camió o contenidor. (P - 125)	14,48	6,000	86,88
10	P214I-M001	m2	Treballs d'enderroc parcial de cel ras que comprenen, (i) Tall perimetral de cel ras continuo de plaques de guix laminat, per al seu enderroc parcial i per a la formació de passos o registres. (ii) Enderroc parcial de cel ras i tabiques necessari per a la correcta formació de forjats als sostres de plantes primera i segona, amb mitjans manuals. (iii) Enderroc parcial i formació de passos i registres per a l'extracció d'instal.lacions preexistents i per al pas i instal.lació de les noves instal·lacions, amb mitjans manuals (iv) Extracció de les instal·lacions obsoletes I interior. (v) Càrrega i transport amb mitjans manuals de residus a contenidor o camió (P - 127)	18,43	38,400	707,71
11	P214O-4ROG	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 131)	40,30	5,015	202,10
12	P214O-4RNM	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 129)	47,42	14,970	709,88
13	P214O-4RO9	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 130)	131,68	1,505	198,18

TOTAL	Subcapítol	01.01.01	5.119,01

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	02	SISTEMA ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4M0-M75	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 75 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 26,70 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 recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 155)	736,92	1,000	736,92
2	P442-DG2Q	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors 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 (P - 145)	2,90	535,013	1.551,54
3	P5Z25-REVO	m2	Revoltó pla de solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre perfils metàl·lics (P - 160)	22,99	15,680	360,48
4	P5Z20-FJ33	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix (P - 159)	11,26	15,680	176,56
5	P514-FORJ	m2	Aïllament tèrmic per a alleugerir forjat pla no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 40 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir (P - 158)	8,85	15,680	138,77
6	P45C1-LUT9	m3	Formigonament de lloses alleugerides amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot, en dos fases (P - 149)	111,67	0,785	87,66
7	P7D0-5RJW	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca, de 250 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals (P - 163)	21,17	15,680	331,95
8	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 151)	89,84	5,950	534,55
9	P4S5-DAU	u	Formació de dau de formigó per a recolçament de perfil d'acer per a estructures laminats en calent S275JR, sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb execució de forats, daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 156)	11,13	21,000	233,73
10	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (P - 157)	16,40	20,000	328,00

TOTAL	Subcapítol	01.01.02	4.480,16

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	01	RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6125-7BJW	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 161)	43,56	10,920	475,68

2	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus (P - 263)	8,45	18,000	152,10
3	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 262)	32,24	3,000	96,72
4	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. (P - 264)	23,22	40,000	928,80

TOTAL Apartat 01.01.03.01 1.653,30

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	02	DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (P - 162)	69,01	27,720	1.912,96

TOTAL Apartat 01.01.03.02 1.912,96

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	03	REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 164)	20,73	11,760	243,78
2	P824-3R8Y	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 168)	45,13	43,200	1.949,62
3	P815-3FMW	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 167)	10,60	21,600	228,96
4	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superfície per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les	108,11	9,600	1.037,86

			prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 176)			
5	P874-M003	m2	Restauració de volta interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (ii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 177)	118,92	11,880	1.412,77
6	P846-M001	m2	Reintegració de cel ras continu de plaques de guix laminat en les zones d'entrega de cel ras preexistent amb el cel ras de nova formació i en zones de formació de passos i registres. Reintegració amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), 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 (P - 171)	44,84	38,400	1.721,86
7	P846-9JO5	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 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 - 170)	39,61	38,000	1.505,18

TOTAL Apartat 01.01.03.03 8.100,03

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	04	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 196)	33,06	41,800	1.381,91
2	P9ZA-M001	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia. (P - 201)	10,83	163,400	1.769,62
3	P9U7-EKNY	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 198)	13,44	12,500	168,00
4	P9B4-M001	m2	Paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vorres, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. (P - 194)	68,00	68,050	4.627,40
5	P874-MC02	m2	Acondicionament de paviment interior de pedra natural, que comprèn, (i) Extracció i col.locació puntual de peces trencades, deteriorades o inexistents (10%) (iii) Neteja per a la total extracció de brutícia superficial, mitjançant maquina rotativa, neteja aquosa i neteja química amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua.	25,77	69,750	1.797,46

			(iii) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (iv) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 179)			
6	P8B1-M002	m2	Hidrofugat de paviment de pedra i junts, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (P - 188)	10,59	26,250	277,99
7	P9BF-M001	m2	Reparacions puntuals a diverses ubicaciones (suma de les reparacions entre 1 a 4 m2) de paviment de pedra natural nacional igual característiques a la pedra existent, mínim de 20mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores, col.locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i ciment cola. (P - 195)	123,79	4,000	495,16

TOTAL Apartat 01.01.03.04 10.517,54

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	05	FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada (P - 219)	189,76	3,000	569,28
2	PAQA-BGFP	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, amb motllura, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada (P - 222)	198,74	3,000	596,22
3	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 217)	34,17	2,000	68,34
4	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2 (P - 224)	294,10	2,000	588,20

TOTAL Apartat 01.01.03.05 1.822,04

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	06	PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 187)	5,92	197,000	1.166,24
2	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes (P - 186)	9,41	350,250	3.295,85

TOTAL Apartat 01.01.03.06 4.462,09

Obra	01	Pressupost ARTES

Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	04	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat	01	FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAF8-M113	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x193cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x85, i panell superior de 95x108cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 13 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 213)	793,66	1,000	793,66
2	PAF8-M114	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 730 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 14 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 214)	1.670,10	1,000	1.670,10
3	PAF8-M115	u	Substitució de metacrilat en la part superior de les finestres d'alumini i formació de Conjunt de targes fixes d'alumini i vidre, per a un buit d'obra de dimensions aproximades, 1150 x 30cm segons especejament de projecte. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt de targes fixes d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locades sobre bastiment de base, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF.15 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 215)	2.373,32	1,000	2.373,32
4	P8K3-M001	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat, qualsevol color, segons mostra, de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de	57,02	0,950	54,17

			desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques (P - 190)			
TOTAL	Apartat		01.01.04.01			4.891,25
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2		
Subcapítol			05	EQUIPAMENT		
Apartat			01	EQUIPAMENT DE BANYS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ117-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent (P - 240)	108,23	2,000	216,46
2	PJ3D-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207 (P - 250)	101,46	2,000	202,92
3	PJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets (P - 244)	198,04	2,000	396,08
4	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (P - 247)	17,26	4,000	69,04
5	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (P - 248)	14,20	4,000	56,80
6	PC16-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 236)	289,02	1,000	289,02
7	PC16-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 237)	110,97	1,000	110,97
8	PJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 241)	453,14	2,000	906,28
9	PJ41-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques (P - 251)	453,05	1,000	453,05
10	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 243)	146,28	1,000	146,28
11	PJ210-M002	u	Aixeta monocomandament per a abocador, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori i amb dues entrades de maniguets (P - 245)	99,16	1,000	99,16
12	PJ43-M001	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 254)	163,45	2,000	326,90
13	PJ42-M001	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 252)	85,93	2,000	171,86
14	PJ42-M002	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 253)	202,32	2,000	404,64
TOTAL	Apartat		01.01.05.01			3.849,46
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2		
Subcapítol			06	INSTAL.LACIONS		

Apartat			01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA		
NIVELL 4			01	Connexió a xarxa existent		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 96)	24,77	1,000	24,77
2	ENE16304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 98)	17,44	1,000	17,44
3	EFQ3SG33	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm/ 1/2´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-22 o equivalent (P - 38)	8,46	15,000	126,90
4	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 34)	10,74	15,000	161,10
5	EY03SG02	u	Connexió de la nova xarxa de lampistertia a la xarxa existent, amb buidat de la instatal.lació, reomplenat i proves d'estanquitat. (P - 111)	212,64	1,000	212,64
TOTAL	NIVELL 4		01.01.06.01.01			542,85
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2		
Subcapítol			06	INSTAL.LACIONS		
Apartat			01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA		
NIVELL 4			02	Xarxes de distribució		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat. (P - 30)	0,00	0,000	0,00
2	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 32)	7,89	10,000	78,90
3	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 33)	9,04	10,000	90,40
4	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 34)	10,74	20,000	214,80
5	EFQ3SG11	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2-15	6,27	10,000	62,70

			(P - 35)			
6	EFQ3SG12	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18 (P - 36)	4,23	10,000	42,30
7	EFQ3SG13	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF2 -22 (P - 37)	7,01	20,000	140,20
8	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 96)	24,77	3,000	74,31

TOTAL NIVELL 4 01.01.06.01.02 703,61

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4	03	Petita evacuació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (P - 3)	16,41	10,000	164,10
2	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (P - 4)	17,79	10,000	177,90
3	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 1)	31,26	12,000	375,12
4	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 5)	46,16	15,000	692,40

TOTAL NIVELL 4 01.01.06.01.03 1.409,52

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	01	Equipaments climatització i ventilació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (P - 14)	1.023,71	4,000	4.094,84
2	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aillament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge,		2,000	1.279,16

			visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. (P - 26)			

TOTAL NIVELL 4 01.01.06.02.01 5.374,00

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	Xarxa hidraulica

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema. (P - 31)	42,16	95,000	4.005,20

TOTAL NIVELL 4 01.01.06.02.02 4.005,20

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	Xarxa de conductes i reixes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EE52Q14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió baioneta, muntat adossat amb suports (P - 12)	33,98	10,000	339,80
2	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 10)	30,93	15,000	463,95
3	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 9)	13,26	35,000	464,10
4	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (P - 7)	22,25	5,000	111,25
5	EE42H6S2	m	Conducte circular d'alumini flexible de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment (P - 8)	7,94	10,000	79,40
6	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació. (P - 22)	31,82	3,000	95,46
7	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. (P - 19)	43,06	3,000	129,18
8	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada (P - 24)	104,91	2,000	209,82

TOTAL NIVELL 4 01.01.06.02.03 1.892,96

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2

Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS	
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES	
NIVELL 4	01	Escomesa	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EY03SG01	ut	Desmuntatge de les instal.lacions existents en el recinte, que calgui retirar (instal.lacions en recintes a demolir i instal.lacions fora de servei) i retirada de tots aquets elements a un abocador autoritzat, inclòs p.p. de provisionals d'obra per que l'afectació dels treballs sIgui la menor posible a la part d'edifici no afectat per les obres. aquesta actuació es farà sense afectar el funcionament de la resta d'espais del complex. (P - 110)	539,82	1,000	539,82
2	EGJ14SG1	u	Armari prefabricat de formigó amb portes metal.liques del tipus Cahors Z20-3P per ubicar la CGP i l'armari de cntatge d'acord a les instruccions de la cia de distribució. Pendent d'ubicació. (P - 78)	3.034,92	1,000	3.034,92
3	EG116D62	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre , de 250 A, segons esquema Unesa número 7 , 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 - 41)	282,59	1,000	282,59
4	EG1PU1A7	u	Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF1 per a subministrament individual superior a 15 kW, per a mesura directa, potència màxima de 43,64 kW, tensió de 400 V, corrent fins a 63 A, format per conjunt de caixes modulars de doble aillament de poliéster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 540x810x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb ICP-M tetrapolar (4P) de 63 A d'intensitat nominal i poder de tall superior a 4,5 kA i sense interruptor diferencial, col·locat superficialment (P - 54)	383,82	1,000	383,82
5	EG22RP1K	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 - 58)	5,44	20,000	108,80
6	EG312694	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 66)	28,22	20,000	564,40

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.03.01	4.914,35

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	02	Quadres de protecció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1PSG25	u	Quadre general de protecció (0) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el quadre. (P - 46)	3.413,98	1,000	3.413,98
2	EG1PSG29	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Baixa (A) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 50)	1.700,72	1,000	1.700,72

3	EG1PSG26	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Primera (C) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 47)	1.874,96	1,000	1.874,96
4	EG1PSG27	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Planta Segona (F) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 48)	1.874,96	1,000	1.874,96

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.03.02	8.864,62

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	03	Línies generals de distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG312676	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 65)	11,85	30,000	355,50
2	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 64)	8,44	55,000	464,20
3	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 63)	5,79	18,000	104,22
4	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 dieléctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 57)	1,40	105,000	147,00

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.03.03	1.070,92

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	04	Instal.lació electrica interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG23E915	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 - 59)	5,90	35,000	206,50
2	EG222515	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 dieléctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 55)	0,97	250,000	242,50
3	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 43)	12,31	15,000	184,65

4	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 44)	21,16	3,000	63,48
5	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 63)	5,79	30,000	173,70
6	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 61)	1,62	210,000	340,20
7	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub (P - 67)	1,20	150,000	180,00
8	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme. (P - 40)	12,77	17,000	217,09
9	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme. (P - 39)	11,32	28,000	316,96

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.03.04	1.925,08

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	05	Mecanismes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	22,000	32,34
2	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	22,000	40,92
3	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 72)	8,60	1,000	8,60
4	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat. (P - 71)	122,79	4,000	491,16
5	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 73)	8,89	17,000	151,13
6	EG2K1SG1	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques (P - 60)	56,68	1,000	56,68

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.03.05	780,83

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2

Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	04	INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4	01	Equipaments d'enllumenat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH61SG01	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 87)	113,61	9,000	1.022,49
2	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (P - 82)	71,21	7,000	498,47
3	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (P - 84)	84,18	1,000	84,18
4	EH10SG05	m	Llumenera linial continua del tipus Garviled model Kuak amb làmpada led 4.000ºK inferior suspesa, inclou accesoris de muntatge, soportacions i connexionat, amb acabat de policarbonat opal equipada amb alimentador NO regulable, completament instal.lada i connectada. (P - 79)	156,51	43,000	6.729,93
5	EH413126	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat (P - 85)	68,26	32,000	2.184,32
6	EH431SG1	u	Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat. (P - 86)	215,47	10,000	2.154,70
7	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat. (P - 81)	292,34	2,000	584,68

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.04.01	13.258,77

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4	01	Telecomunicacións armari de dades

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 dieléctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 57)	1,40	30,000	42,00
2	EP4A3211	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat (P - 100)	3,66	60,000	219,60
3	EP748531	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 10´´, de 600x800x800 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat. (Pendent de definir ubicació. (P - 104)	504,29	1,000	504,29

4	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament (P - 108)	209,27	2,000	418,54
5	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aillament, muntat sobre suport de mòdul ample (P - 103)	9,76	48,000	468,48

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.05.01	1.652,91

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4	02	Telecomunicacions distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 56)	1,05	50,000	52,50
2	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduida, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal (P - 99)	1,51	50,000	75,50
3	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada (P - 45)	13,91	3,000	41,73
4	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	3,000	4,41
5	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	3,000	5,58
6	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aillament, amb tapa, preu superior, encastada (P - 101)	17,58	3,000	52,74

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.05.02	232,46

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	01	Inatsl. PCI Extintors

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (P - 94)	72,80	3,000	218,40

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.06.01	218,40

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	06	INSTAL.LACIONS
Apartat	06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	02	Instal. PCI xarxa BIE's

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN8114E4	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3´´ de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 97)	96,67	1,000	96,67
2	EN1115B4	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3´´, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 95)	80,79	1,000	80,79
3	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (P - 93)	492,56	2,000	985,12
4	EF22MA12	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=76,1 mm i DN= 65 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 29)	48,04	10,000	480,40
5	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 28)	34,44	10,000	344,40
6	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 27)	26,36	9,000	237,24

TOTAL	NIVELL 4	01.01.06.06.02	2.224,62

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol	07	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 137)	23,03	13,500	310,91
2	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 141)	13,70	4,500	61,65
3	P2R5-DT15	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 (P - 138)	11,78	56,060	660,39
4	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 143)	23,69	42,560	1.008,25
5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 142)	-37,08	1,500	-55,62
6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 140)	0,00	4,500	0,00

7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 139)	0,00	3,000	0,00

TOTAL Subcapítol 01.01.07 1.985,58

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol 08 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P060-01ZP	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 114)	146,83	2,000	293,66

TOTAL Subcapítol 01.01.08 293,66

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 01 FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2
Subcapítol 09 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBZD-M001	u	Seguretat i salut FASE 1 (P - 232)	1.830,04	1,000	1.830,04

TOTAL Subcapítol 01.01.09 1.830,04

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament. (P - 261)	25,80	16,000	412,80
2	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment (P - 117)	4,18	100,000	418,00
3	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió. (P - 118)	7,99	94,000	751,06
4	P214T-M001	m2	Enderroc de conjunt de divisòria fixe i practicable de fusta (mampares i portes), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 134)	6,68	31,320	209,22
5	P214I-M002	m2	Enderroc de cel ras de guix, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 128)	7,37	94,000	692,78
6	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 120)	9,21	18,500	170,39
7	P214R-M001	u	Adequació de forat de porta per a instal.lació de nou tancament que inclou en l'àmbit del forat de la porta, el desmuntatge de porta i marc	184,25	1,000	184,25

de xapa d'acer existent i l'enderroc de paret de maó, manualment i càrrega manual de runes sobre contenidor. (P - 132)

TOTAL Subcapítol 01.02.01 2.838,50

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 01 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P923-M001	m3	Formació de rampa de formigó de dimensions aproximadas en planta 240x160cm per a desnivell de 20cm, acabada amb capa de morter de 3cms de gruix per a rebre paviment. (P - 191)	256,56	1,000	256,56
2	P6125-7BJW	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 161)	43,56	22,620	985,33
3	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. (P - 264)	23,22	100,000	2.322,00
4	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus (P - 263)	8,45	18,000	152,10
5	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 262)	32,24	3,000	96,72

TOTAL Apartat 01.02.02.01 3.812,71

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 02 DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-8QIT	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 120 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidrófuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W (P - 162)	69,01	50,170	3.462,23
2	P83EC-9ABO	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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (P - 169)	40,36	207,466	8.373,33

TOTAL Apartat 01.02.02.02 11.835,56

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 03 REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P811-3FBT	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 164)	20,73	38,750	803,29
2	P824-3R8Y	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 168)	45,13	72,240	3.260,19
3	P815-3FMW	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 167)	10,60	36,630	388,28
4	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 176)	108,11	40,480	4.376,29
5	P846-9JO5	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 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 - 170)	39,61	36,300	1.437,84
6	P84J-9JRJ	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 172)	59,64	145,700	8.689,55

TOTAL Apartat 01.02.02.03 18.955,44

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	04	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra microgra, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 196)	33,06	86,600	2.863,00
2	P9ZA-M001	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia. (P - 201)	10,83	86,600	937,88

3	P9U7-EKNY	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 198)	13,44	41,400	556,42
4	P9VD-DRXK	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça model americà, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres de carborúndum, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 (P - 199)	80,72	3,000	242,16

TOTAL Apartat 01.02.02.04 4.599,46

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	05	FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAN6-BFX5	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 210 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat, muntada (P - 219)	189,76	2,000	379,52
2	PAQA-M001	u	Fulla per a porta corredissa encastada amb una llum de pas de 80x 210 cm, acabat superficial amb de DM lacat, ferratges de preu alt i folrat del bastiment de base amb fusta del mateix tipus, fixada a les guies de la caixa encastada, panys i tiradrors, d'acer inoxidable aisi 304 setinat, pestell amb bec de lloro amb desbloqueig des de l'exterior en banys, junta acústica amb raspall als dos costats del marc, segons fitxa de fustreria de fusta ref.1 del projecte d'execució. (P - 223)	404,74	2,000	809,48
3	PAN4-36VM	u	Bastiment de base de paredó per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 218)	31,31	2,000	62,62
4	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 217)	34,17	2,000	68,34
5	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2 (P - 224)	294,10	4,000	1.176,40
6	PAP0-M001	u	Bastiment de 3/4 per a porta, per a pas, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 220)	144,20	1,000	144,20
7	PAP5-M001	u	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a pas, amb fusta de DM acabat superficial lacat, per a una llum de bastiment de 120 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 221)	377,70	1,000	377,70

TOTAL Apartat 01.02.02.05 3.018,26

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	06	SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serralleria REF.01 del projecte d'execució. (P - 226)	322,85	5,000	1.614,25

2	PB11-M002	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serralleria REF. 05 (P - 227)	120,45	1,000	120,45

TOTAL Apartat 01.02.02.06 1.734,70

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	07	PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 187)	5,92	182,000	1.077,44
2	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes (P - 186)	9,41	264,350	2.487,53

TOTAL Apartat 01.02.02.07 3.564,97

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat	01	FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAF8-M102	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 200x303cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 80x220 i dues targes fixes, una de dimensions aproximades 80x83cm i un altre de dimensions aproximades, 120x303cm, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 01 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 203)	2.511,75	1,000	2.511,75
2	PAF8-M101	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 02 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra	579,46	1,000	579,46

			d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 202)			
3	PAF8-M103	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 03 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 204)	554,69	1,000	554,69
4	PAF8-M104	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 90x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 90x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 04 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 205)	519,99	1,000	519,99
5	PAF8-M105	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 75x110cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 75x110, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 05 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA. (P - 206)	509,55	2,000	1.019,10
6	PAF8-M106	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 110x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 110x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts,	506,94	1,000	506,94

			escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 06 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.			
			(P - 207)			
7	PAF8-M107	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 84x60cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 84x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 07 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	416,33	1,000	416,33
			(P - 208)			
8	PAF8-M108	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 65x70cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 65x70, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 08 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	396,96	1,000	396,96
			(P - 209)			
9	PAF8-M109	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 64x60cm. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 64x60, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 09 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	373,77	2,000	747,54
					EUR	

			(P - 210)			
10	PAF9-M002	u	Conjunt de tancament d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 150x210cm, amb llinda amb forma d'arc. Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Conjunt d'elements d'alumini, lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locat sobre bastiment de base, amb un full de vaivé de dimensions aproximades 90x210cm i llinda en forma d'arc i dues targes fixes laterals de dimensions aproximades 30x205cm, amb llindes en forma d'arc, conjunts CORTIZO, model COR 70 RPT o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 10 del projecte d'execució. Porta amb pany de seguretat. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	2.080,76	1,000	2.080,76
			(P - 216)			
11	PAF8-M111	u	Conjunt de finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x76cm i panell d'alumini superior de 95x76cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra i panell superior d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, conjunt col.locat sobre bastiments de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x76, i panell superior de 95x75cm, conjunt CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 11 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	731,34	1,000	731,34
			(P - 211)			
12	PAF8-M112	u	Finestra practicable de 1 fulla d'alumini i vidre per a un buit d'obra aproximat de 95x105cm. Premarc de tub d'acer galvanitzat 40x20mm fixat mecànicament. Finestra d'alumini lacat color segons mostra, qualsevol color, col·locada sobre bastiment de base, amb un full practicable de dimensions aproximades, 95x105, CORTIZO, model COR 70 RPT, o equivalent, amb trencament de pont tèrmic, marc, fulla, tapajunts, escopidor, accessoris, acabat i característiques segons fitxa de fusteria d'alumini REF. 12 del projecte d'execució. Vidre aïllant per a finestra de lluna exterior de 6mm de gruix tipus Guardian ExtraClear SUN GUARD SN 70S o equivalent, cambra d'aire de 16 mm, 90% Argó i 10% Aire, i lluna interior de 3+3 mm de gruix tipus Guardian ExtraClear o equivalent amb 1 butiral transparent de lluna incolora col·locat amb llistó de vidre. Totalment instal·lat, inclou el segellat perimetral amb massilla de poliuretà i silicona resistent als UVA.	527,85	1,000	527,85
			(P - 212)			
13	P8K3-5TS3	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini lacat de 2 mm de gruix, d'entre 400 i 600 mm de desenvolupament, amb 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques (P - 189)	56,96	10,250	583,84
						EUR

TOTAL	Apartat		01.02.03.01			11.176,55
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			04	EQUIPAMENT		
Apartat			01	EQUIPAMENT DE BANYS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ117-M001	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 55cm, de color blanc, model ACCES de ROCA o equivalent (P - 240)	108,23	3,000	324,69
2	PJ3D-M001	u	Conjunt de desguàs amb sobreeixidor exterior i sifó empotrable, ROCA MERIDIAN o equivalent, referencia A506403207 (P - 250)	101,46	3,000	304,38
3	PJ210-M001	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat ATLAS de ROCA, tija mezzo, referencia A5A3990C00, amb dues entrades de maniguets (P - 244)	198,04	3,000	594,12
4	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2´´ (P - 247)	17,26	6,000	103,56
5	PJ2Z3-3ECJ	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2´´ (P - 248)	14,20	6,000	85,20
6	PC16-M001	u	Mirall de bany reclinable, de dimensiones 450x73x600mm, ACCES de ROCA ref. A816965009 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 236)	289,02	2,000	578,04
7	PC16-M002	u	Mirall de bany, de dimensions 600x19x700mm, VICTORIA N de ROCA ref. A812331406 o equivalent, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 237)	110,97	1,000	110,97
8	PJ11C-M001	u	Conjunt d'inodor complet de dipòsit baix, per a mobilitat reduïda, format per inodor de sortida horitzontal o vertical amb joc de fixació, alimentació inferior amb mecanisme d'alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3L, seient i tapa de caiguda amortida, ACCESS de ROCA, refs. A342236000 / A341231000 / A801232004 o equivalents, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 241)	453,14	3,000	1.359,42
9	PJ41-M001	u	Conjunt de dues nanses per a inodor accessible, d'acer inoxidable de dimensions, 99x800x220, COMFORT - ACCESS de ROCA refs. A816934001 amb porta-rotllos i A816933001 sense porta-rotllos o equivalents, col·locades amb fixacions mecàniques (P - 251)	453,05	2,000	906,10
10	PJ43-M001	u	Dispensador de sabó líquid d'acer inoxidable, amb palanca i amb capacitat de 1,2l, PUBLIC de ROCA, ref. A817402001 o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 254)	163,45	3,000	490,35
11	PJ42-M001	u	Dispensador de paper higienic, 3 rotllos, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817409001, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 252)	85,93	3,000	257,79
12	PJ42-M002	u	Dispensador de tovalloles, 200 unitats, d'acer inoxidable, PUBLIC de ROCA, ref.A817410001, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 253)	202,32	3,000	606,96

TOTAL	Apartat		01.02.04.01			5.721,58
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			04	EQUIPAMENT		
Apartat			02	EQUIPAMENT SALA DESCANS PELEGRINS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH13-M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior (P - 239)	160,17	5,000	800,85

2	PAV8-M001	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC de 100 A 140cm d'amplària i 2 m d'alçària, amb sistema d'accionament amb torn i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 225)	315,30	5,000	1.576,50

TOTAL	Apartat		01.02.04.02			2.377,35
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			04	EQUIPAMENT		
Apartat			03	EQUIPAMENT ACCESIBILITAT		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PLV0-M001	u	Plataforma remuntadora d'escales de 750x800 mm, ús interior, per salvar desnivells de trams rectes de pendent constant entre 15° i 45°, amb un recorregut màxim de 3 m, una capacitat màxima de càrrega de 225 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 700 W a 230 V i 50 Hz, amb baranes automàtiques i rampes d'accés i sortida plegables automàticament. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en la plataforma, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. (P - 255)	8.805,37	1,000	8.805,37

TOTAL	Apartat		01.02.04.03			8.805,37
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		
Apartat			01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA		
NIVELL 4			01	Xarxes de distribució		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF4000SG	PA	Les canonades de la xarxa de lampisteria s'han previst amb acer inosidable en barres. Opcionalment es podrà acceptar amb tub de fibra o multicapa en parament encastats i de polipropilè en barres en recorreguts horitzontals majoran el número de soportacions per evitar pandejos de les canalitzacions i majorant el diàmetre dels aïllaments considerant els gruixos de les canonades de polipropilè. Aquestes canoandes serien en tot cas per soldadura de termofusió, mai per engatellat o encolat. (P - 30)	0,00	0,000	0,00
2	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 32)	7,89	22,000	173,58
3	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 33)	9,04	10,000	90,40
4	EFQ3SG12	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix del tipus Armafelkx AF1-18 (P - 36)	4,23	22,000	93,06
5	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 96)	24,77	4,000	99,08

6	EJA28310	u	Escalfador acumulador elèctric de 150 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 750 a 1500 W de potència, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (P - 91)	360,99	1,000	360,99

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.01.01 817,11

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4	02	Petita evacuació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED115SG1	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (P - 3)	16,41	10,000	164,10
2	ED115SG2	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró inclòs accesoris de muntage, peces especials i soportacions, completament instal.lat. (P - 4)	17,79	10,000	177,90
3	ED115771	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 1)	31,26	10,000	312,60
4	ED116871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 5)	46,16	25,000	1.154,00

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.01.02 1.808,60

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	01	Equipaments climatització i ventilació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEM2ESG1	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model Silent Ecowatt 1300/250 per 1000 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible, connexió elèctrica i connexió al sistema de control. (P - 25)	510,83	1,000	510,83
2	EEG33SG3	u	Unitat tipus cassette del tipus Mitsubishi Heavy model FDT36KXZE1 de 3,60 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (P - 13)	1.390,03	6,000	8.340,18
3	EEG33SG4	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK71KXZE1 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (P - 14)	1.023,71	2,000	2.047,42
4	EEH2SG01	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC335KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat	13.186,66	1,000	13.186,66

			variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 33,50 kW/33,50 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 10,3 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant. (P - 17)			
5	EEG33SG7	u	Unitat tipus mural del tipus Mitsubishi Heavy model FDK28KXZE1 de 2,80 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa. (P - 16)	1.058,37	1,000	1.058,37
6	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aïllament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. (P - 26)	639,58	1,000	639,58

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.02.01 25.783,04

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	Xarxa hidraulica i valvuleria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aïllament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema. (P - 31)	42,16	120,000	5.059,20

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.02.02 5.059,20

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	Xarxa de conductes i reixes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 9)	13,26	22,000	291,72
2	EE42B432	m	Conducte helicoïdal circular de planxa rígida d'alumini de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,7 mm, muntat superficialment (P - 7)	22,25	36,000	801,00
3	EEK27SG4	u	Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini lacat blanc, de 300x250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment sobre conducte circular, amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. (P - 19)	43,06	3,000	129,18
4	EEKQ42D1	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada (P - 24)	104,91	6,000	629,46
5	EEK97SG1	u	Difusor circular d'alumini lacat blanc, de 150 mm de diàmetre regulable i fixat al pont de muntatge, inclòs p.p. d'unió flexible de 160 mm amb conducte principal, abraçadores i elements de suportació. (P - 22)	31,82	3,000	95,46

TOTAL	NIVELL 4	01.02.05.02.03	1.946,82

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	Quadres de protecció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1PSG30	u	Subquadre de protecció per la protecció de la planta Soterrani (E) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 51)	1.785,78	1,000	1.785,78
2	EG1PSG31	u	Subquadre de protecció per la protecció de l'Alberg (B) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 52)	1.736,93	1,000	1.736,93
3	EG1PSG28	u	Subquadre de protecció per la protecció de la climatització en coberta (G) format per un armari metàl.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 49)	2.285,31	1,000	2.285,31

TOTAL	NIVELL 4	01.02.05.03.01	5.808,02

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	02	Línies generals de distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb	8,44	25,000	211,00

			coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 64)			
2	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 (P - 57)	1,40	25,000	35,00

TOTAL	NIVELL 4	01.02.05.03.02	246,00

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	03	Instal.lació electrica interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222515	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 sobre sostremort (P - 55)	0,97	150,000	145,50
2	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 56)	1,05	10,000	10,50
3	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 43)	12,31	10,000	123,10
4	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 44)	21,16	5,000	105,80
5	EG312344	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 62)	2,89	280,000	809,20
6	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 61)	1,62	195,000	315,90
7	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub (P - 67)	1,20	75,000	90,00
8	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme. (P - 40)	12,77	63,000	804,51
9	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme. (P - 39)	11,32	84,000	950,88

TOTAL	NIVELL 4	01.02.05.03.03	3.355,39

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

NIVELL 4 04 Mecanismes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	68,000	99,96
2	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	68,000	126,48
3	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 72)	8,60	3,000	25,80
4	EG621SG3	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 70)	11,66	2,000	23,32
5	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 73)	8,89	57,000	506,73
6	EG621SG7	u	Interruptor temporitzat de presència, tipus universal, bipolar (2P), 16 A / 250 V, amb tapa frontal, temporització de 0 a 15 min, preu superior, encastat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat. (P - 71)	122,79	9,000	1.105,11
7	EG6P2SG1	u	Presa de corrent industrial de tipus semiencastat CETAC, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col·locada (P - 75)	15,63	6,000	93,78

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.03.04 1.981,18

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 03 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4 05 Xarxa de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 68)	10,14	50,000	507,00
2	EGDZU001	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col.locat superficialment (P - 77)	22,32	1,000	22,32
3	EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 76)	27,38	5,000	136,90

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.03.05 666,22

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 04 INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4 01 Equipaments d'enllumenat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH30SG03	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model KRON amb làmpada led de 10W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (P - 82)	71,21	10,000	712,10
2	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (P - 84)	84,18	13,000	1.094,34

3	EH30SG04	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 18W completament instal.lat . (P - 83)	76,04	19,000	1.444,76
4	EHB17SG1	u	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 1 tub led de 1500 mm, rectangular, amb xassís polièster, reactància electrònica, IP-65, muntada superficialment al sostre. (P - 89)	53,80	6,000	322,80
5	EH10SG11	u	Llumenera suspesa formada per esfera de vidre opal de 40 cm amb làmpades led 3000ºK suspesa amb cable d'acer des de forjat inclòs accesoris de muntage i connexionat. (P - 80)	1.022,12	4,000	4.088,48
6	EH413126	m	Carril electrificat trifàsic, de secció rectangular i cos d'alumini extruit, de 230 V de tensió nominal, de 16 A d'intensitat nominal per circuit, muntat encastat, inclosa la part proporcional d'accessoris d'interconnexió, alimentació, derivació i acabat (P - 85)	68,26	53,000	3.617,78
7	EH431SG1	u	Projector amb làmpada led de 50 W extensiva, alimentació a 230 V NO regulable, amb cos d'alumini injectat de forma cilíndrica i lira de suport d'alumini injectat, sense reflector i amb capçal circular de suport d'accessoris integrat al cos, completament orientable, amb grau de protecció IP 20, muntat en carril electrificat trifàsic encastat. (P - 86)	215,47	20,000	4.309,40
8	EH61SG02	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model 662633 amb autotest. (P - 88)	186,72	33,000	6.161,76
9	EH21SG05	u	Aplic mural del tipus Bega Ibérica 24374 IP65 amb làmpada led de 11,2 W 3000ºK completament instal.lada, inclòs accesoris de muntatges i connexionat. (P - 81)	292,34	3,000	877,02

TOTAL NIVELL 4 01.02.05.04.01 22.628,44

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 05 INSTAL.LACIONS
Apartat 05 INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4 01 Telecomunicacions distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dieléctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 56)	1,05	415,000	435,75
2	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada (P - 45)	13,91	24,000	333,84
3	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	26,000	38,22
4	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	26,000	48,36
5	EP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (P - 102)	27,35	13,000	355,55
6	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (P - 101)	17,58	13,000	228,54
7	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal (P - 99)	1,51	740,000	1.117,40

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.05.01			2.557,66
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		
Apartat			05	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION		
NIVELL 4			02	Telecomunicacions armaris		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 (P - 57)	1,40	30,000	42,00
2	EP4A3211	m	Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 2 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat (P - 100)	3,66	56,000	204,96
3	EP7Z113B	u	Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6 UTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament (P - 108)	209,27	6,000	1.255,62
4	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6 UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample (P - 103)	9,76	96,000	936,96
5	EP74E311	u	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 15 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament (P - 105)	370,76	4,000	1.483,04
6	EP7Z3361	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 6 connector SC duplex, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament (P - 109)	71,91	4,000	287,64
7	EP7E1C10	u	Commutador (switch) de 16 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat (P - 106)	221,20	3,000	663,60
8	EP7E1E10	u	Commutador (switch) de 24 ports 10/100/1000 Mbps, gestionable, per a armari tipus rack 19", amb alimentació a 240V, col.locat i connectat (P - 107)	262,71	1,000	262,71

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.05.02			5.136,53
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		
Apartat			06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT		
NIVELL 4			01	Inatsl. PCI Extintors		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (P - 94)	72,80	2,000	145,60

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.06.01			145,60
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		

Apartat			06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT		
NIVELL 4			02	Instal. PCI xarxa BIE's		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (P - 93)	492,56	2,000	985,12
2	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 27)	26,36	24,000	632,64

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.06.02			1.617,76
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		
Apartat			06	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT		
NIVELL 4			03	Instal. PCI Hidrant		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM212118	u	Hidrant de columna humida, amb dues sortides de 45 mm de diàmetre i de 3´´ de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior. (EL MUNTATGE CORRE A CARREG DE LA CIA DE SUBMINISTRAMENT) (P - 92)	761,60	1,000	761,60

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.06.03			761,60
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			05	INSTAL.LACIONS		
Apartat			07	LEGALITZACIONS INDUSTRIALS		
NIVELL 4			01	Legalitzacions industrials		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG11SG02	u	LEGALITZACIÓ ELECTRICITAT Legalització de les instal.lacions d' ELECTRICITAT BAIXA TENSIÓ, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT. (P - 42)	1.545,00	1,000	1.545,00
2	EE22SG03	u	LEGALITZACIÓ CLIMATITZACIÓ Legalització de les instal.lacions de CLIMATITZACIO, inclòs projecte i certificat final d'instal.lacions, visat col.legit d'enginyers i despesses ECA/ICICT. (P - 6)	1.545,00	1,000	1.545,00

TOTAL	NIVELL 4		01.02.05.07.01			3.090,00
Obra			01	Pressupost ARTES		
Capítol			02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,		
Subcapítol			06	GESTIÓ DE RESIDUS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 137)	23,03	14,390	331,40
2	P2R5-DT15	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 (P - 138)	11,78	30,510	359,41
3	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 143)	23,69	16,118	381,84
4	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 141)	13,70	6,390	87,54
5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 142)	-37,08	0,500	-18,54
6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 140)	0,00	4,500	0,00
7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 139)	0,00	3,000	0,00

TOTAL Subcapítol 01.02.06 1.141,65

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 02 FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,
Subcapítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBZD-M002	u	Seguretat i salut FASE 2 (P - 233)	2.091,47	1,000	2.091,47

TOTAL Subcapítol 01.02.07 2.091,47

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 01 TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY01-M001	h	Càrrega i desplaçament de mobiliari i estris, desde la seva ubicació a altres espais dels edificis E1 i E2, per tal de preservar els elements preexistents durant l'execució de les obres i posterior càrrega i reubicació tot seguint les indicacions de l'Ajuntament. (P - 261)	25,80	8,000	206,40
2	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment (P - 117)	4,18	100,000	418,00
3	P1D2-M001	m2	Protecció provisional de paviment amb moqueta en rotlle de fibres sintètiques, punxonada Ferial, sense adherir al suport, adherida entre peces amb cinta adhesiva, doblada amb tauler de fusta de pi a 1/3 de la superfície. Tauler disposat sobre la moqueta en zones exposades a cops com superfícies de recepció de runes y a transit d'obra. Inclou el manteniment de les proteccions i la seva retirada, càrrega i transport de residus a contenidor o camió. (P - 118)	7,99	50,000	399,50

TOTAL Subcapítol 01.03.01 1.023,90

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 01 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. (P - 264)	23,22	100,000	2.322,00
2	PY03-628P	u	Forat en sostre per a pas d'instal·lacions, de diàmetre 5 a 20 cm, amb equips per a tall/broca de diamant, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus (P - 263)	8,45	18,000	152,10
3	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de finsa a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 262)	32,24	3,000	96,72

TOTAL Apartat 01.03.02.01 2.570,82

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 02 DIVISORIES I TRASDOSATS DE GUIX

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P83EC-9ABO	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 85 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'ampliaria i canals de 70 mm d'ampliaria, amb 1 placa amb duresa superficial (I) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (P - 169)	40,36	207,466	8.373,33

TOTAL Apartat 01.03.02.02 8.373,33

Obra 01 Pressupost ARTES
Capítol 03 FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol 02 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat 03 REVESTIMENTS I CELS RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P864-M001	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler contraxapat de plaques de fusta, tipus G classe 1, de 22 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de conífera, treballat al taller, col·locat fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (P - 173)	212,05	29,800	6.319,09
2	P874-M002	m2	Restauració de parament interior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superficie per a total extracció de revestiments de guix o morter (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció	108,11	16,212	1.752,68

			dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 176)			
3	P84J-9JRJ	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats Indeterminat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 172)	59,64	67,000	3.995,88

TOTAL	Apartat	01.03.02.03	12.067,65

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	04	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9C2-D4DK	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograa, de 40x60 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 196)	33,06	67,000	2.215,02
2	P9ZA-M001	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra amb l'adició de producte abrillantador/cristalitzador, no lliscant per a compliment de la resistencia al lliscament establert al CTE SB SUA 1, per a zones interiors de pública concurrencia. (P - 201)	10,83	67,000	725,61
3	P9U7-EKNY	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu alt, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 198)	13,44	33,000	443,52

TOTAL	Apartat	01.03.02.04	3.384,15

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	05	FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAN0-36UO	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 217)	34,17	1,000	34,17
2	PAQB-M001	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 15 cm, com a màxim, acabat lacat, 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, segons detall de la fitxa de fusteria del projecte d'execució, ref. 2 (P - 224)	294,10	1,000	294,10

TOTAL	Apartat	01.03.02.05	328,27

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2

Subcapítol	02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Apartat	06	PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 187)	5,92	67,000	396,64

TOTAL	Apartat	01.03.02.06	396,64

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	03	EQUIPAMENTS
Apartat	01	EQUIPAMENT SALA DE CONFERÈNCIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH13-M001	u	Luminaria de panell LED slim de superficie de dimensions 100 a 130cms x 80cm, tipus Driver PHILIPS - 72W - UGR19 amb sistema complert de muntatge (marc per a la seva instal.lació) per a us interior, muntada superficialment sobre parament vertical interior (P - 239)	160,17	9,000	1.441,53

TOTAL	Apartat	01.03.03.01	1.441,53

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	01	Equipaments climatització i ventilació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEH2SG02	u	Bomba de calor Mitsubihi heavy formada per: Unitat exterior de refrigerant FDC280KXZPE1 Marca Mitsubishi heavy, condensat per aire equipat amb compressors scroll de velocitat variable, amb regulació inverter i resistencia de carter Característiques tècniques: - Potència nominal frigorífica/calorífica: 28 kW/28 Kw - Consum elàctric en cicle de refrigeració 7,87 Kw - Alimentació elèctrica: monofàsica 230 v, 50 Hz - Nivell sonor: 60 dB(A) - Dimensions ext. (alt x ample x fons): 1505x970x370 mm - Pes: 165 Kg - Tipus de ventilador i quantitat: Ventiladors axials inverter (posició vertical), 2 - Refrigerant: R410A Derivadors de línia. Refrigerante R-140. Completament instal.lat, inclòs protecció per intemperie, accesoris de muntatge, embocadura per impulsió, soportacions, càrrega de gas refrigerant , posta en marxa i programació..S'inclou connexió a la xarxa d'evacuació i a la xarxa elèctrica completament connectat. Completament instal.lada, inclòs soportacions, posta en marxa, càrrega de refrigerant complementària (5Kg), programació i elements de transport i elevació, d'acord a les instruccions del fabricant. (P - 18)	13.186,66	1,000	13.186,66
2	EEG33SG5	u	Unitat tipus de conductes del tipus Mitsubishi Heavy model FDUM71KXE6 de 7,10 kW de potència frigorífica, associat al sistema inclòs connexionat a la xarxa de gas refrigerat ,desguàs i elèctrica, accesoris de muntatge, p.p. de canonades de coure aïllat, càrrega de gas, soportacions, comandament del tipus RC-EX-1 i posta en marxa.	1.444,62	2,000	2.889,24

			(P - 15)			
3	EEM2ESG2	u	Caixa amb ventilador Soler & Palau model CVAB-2000/315 ECOWATT per 15O0 m3/h amb variador de velocitat, caixa d'acer galvanitzat amb aillament, col·locada, inclòs accesioris de muntatge, visera, amurtidors, reixa de protecció i connexió a la xarxa de conductes amb unió flexible i connexió elèctrica. (P - 26)	639,58	1,000	639,58

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.01.01 16.715,48

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	Xarxa hidraulica i valvuleria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF4001SG	m	Conjunt de canonades frigorífiques de distribució entre l'unitat condensadora i les diferents unitats terminals amb coure desfosafatat i aillament tèrmic d'escuma elastomèria d'acord a RITE. La xarxa s'escutarà d'acord a les indicacions del fabricant. S'inclous p.p. d'accesoris, fixacions i càrrega de gas per completar la instal.lació. Proves d'estanquitat a 40 Kg /cm2, certificat d'estanquitat i posta en marxa del sistema. (P - 31)	42,16	25,000	1.054,00

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.01.02 1.054,00

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES I VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	Xarxa de conductes i reixes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK89SG2	u	Difusor linial del tipus koolair 31-1-F de 1000x150 amb comporta de regulació, inclòs plènum de connexió circular d'acer galvanitzat, amb aïllament, i boca de connexió circular de 158 mm de diàmetre completament instal.at amb accesoris de muntatge i suspensions a sostre. (P - 21)	211,61	4,000	846,44
2	EEKB1SG1	u	Difusor rotacional helicoidal per a impulsió d'aire, d'aletes fixes, amb placa frontal quadrada de planxa d'acer acabat lacat blanc de 600 mm de costat, de 24 sortides, amb plènum de connexió d'acer galvanitzat aillat i boca de connexió circular de 248 mm de diàmetre amb papallona de regulació, vertical u horitzontal, i sense comporta de regulació, muntat suspès al sostre del tipùs Koolair model DF-RA-E-16+PQ completament instal.lat. (P - 23)	258,79	6,000	1.552,74
3	EEK27SG5	u	Reixeta de retorn, amb aletes orientables horitzontals, d'alumini anonitzat tipus Koolair 20-45H0, de 1000X250 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment amb comporta de regulació, inclòs accesoris de muntatge i fixacions. Cabal 900/600 m3/h. (P - 20)	201,83	1,000	201,83
4	EE51KSG2	m2	Formació de conducte rectangular de llana de vidre UNE-EN 13162 de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini i malla de reforç i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 20300 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER NETO , muntat encastat en el cel ras inclòs accesoris de muntatge i soportacions amb varilla roscada. (P - 11)	37,70	18,000	678,60
5	EE42QC12	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 10)	30,93	8,000	247,44

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.01.03 3.527,05

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	Quadres de protecció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1PSG32	u	Subquadre de protecció per la protecció de la Sala d'actes (D) format per un armari metál.lic equipat amb un embarrat de pletina de coure, xassís de muntatge, bornes de connexionat i tots els elements de protecció grafiats en l'esquema de projecte, completament instal.lat i connectat a les diferents linies de distribució. Envolvent i mecanismes Legrand serie XL3-400 i DX6000-10 kA. Totes les línies es connectaran en borners en el subquadre. (P - 53)	1.717,73	1,000	1.717,73

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.02.01 1.717,73

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	02	Línies generals de distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 dieléctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 57)	1,40	20,000	28,00
2	EG312662	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 64)	8,44	20,000	168,80

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.02.02 196,80

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	03	Instal.lació electrica interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222515	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 dieléctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 55)	0,97	140,000	135,80
2	EG151522	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 43)	12,31	8,000	98,48
3	EG151B22	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment (P - 44)	21,16	3,000	63,48
4	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 61)	1,62	120,000	194,40

5	EG321134	m	Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub (P - 67)	1,20	5,000	6,00
6	EG006603	u	Alimentació a endoll shcucko , amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent.No s'inclou el mecanisme. (P - 40)	12,77	8,000	102,16
7	EG006601	u	Punt de llum a sostre o mural amb tub coarrugat reforçat de duresa 5 flexible i cables de coure flexible 07Z1-K 450/750 V segons UNE 211002 de 2,5 mm2 instal.lat sota tub o motllura adient , inclòs p.p. de elements de connexionat, varis de muntatge i p.p. de caixes de derivació. El punt es considerarà , des.de les caixes de distribució de la linia general del circuit corresponent. No s'inclou el mecanisme. (P - 39)	11,32	26,000	294,32

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.02.03	894,64

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	04	Mecanismes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	47,000	69,09
2	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	47,000	87,42
3	EG622SG1	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat del tipus Mosaic de Legrand, tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 72)	8,60	2,000	17,20
4	EG631SG4	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 73)	8,89	6,000	53,34
5	EG2K1SG1	u	Torreta de PVC amb caixa de derivació adaptable a canals de terra, subministrada amb 2 bases de schuko i 3 de telèfon, muntada a terra amb fixacions mecàniques (P - 60)	56,68	1,000	56,68

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.02.04	283,73

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	INSTAL.LACIONS D'IL.LUMINACIÓ
NIVELL 4	01	Equipaments d'enllumenat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH30SG07	u	Cercol d'encastar color blanc de planxa d'alumini tipus Garviled model DLED amb làmpada led de 15W 95 mm de diàmetre completament instal.lat . (P - 84)	84,18	23,000	1.936,14
2	EH61SG02	u	Llum d'emergència amb làmpada led, tipus Legrand URA ONE led de 200 lumens amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial model	186,72	3,000	560,16

662633 amb autotest. (P - 88)

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.03.01	2.496,30

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	04	INSTAL.LACIONS DE TELECOMUNICACION
NIVELL 4	01	Telecomunicacions distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG222815	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 56)	1,05	180,000	189,00
2	EG161421	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció estanca, encastada (P - 45)	13,91	4,000	55,64
3	EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada/superficie (P - 69)	1,47	4,000	5,88
4	EG671221	u	Placa i marc d´un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats tipus mosaic de legrand o light dTicino completament instal.lada. (P - 74)	1,86	4,000	7,44
5	EP7312F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (P - 102)	27,35	1,000	27,35
6	EP7311F4	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 STP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu superior, encastada (P - 101)	17,58	3,000	52,74
7	EP434670	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col.locat sota tub o canal (P - 99)	1,51	180,000	271,80

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.04.01	609,85

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	01	Inatsl. PCI Extintors

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment. S'inclou retolació homologada de 210x210 (P - 94)	72,80	1,000	72,80

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.05.01	72,80

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	04	INSTAL.LACIONS
Apartat	05	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIS I SEGURETAT
NIVELL 4	02	Instal. PCI xarxa BIE's

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM2314SG1	u	Armari de boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, vertical per contenir en la part inferior un extintor, polsador d'alarma y sirena d'alarma, del tipus Chesterfire 25/1 més un armari Modular MR-4P d'encastar, completament instal.lat, inclòs accesoris de muntatge i connexionat a la xarxa hidraulica i de detecció. S'inclou retolació homolgada de 210x210 (P - 93)	492,56	1,000	492,56
2	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 27)	26,36	3,000	79,08

TOTAL	NIVELL 4	01.03.04.05.02	571,64

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	05	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 137)	23,03	13,500	310,91
2	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 141)	13,70	4,500	61,65
3	P2R5-DT15	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 (P - 138)	11,78	56,060	660,39
4	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 143)	23,69	42,560	1.008,25
5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 142)	-37,08	1,500	-55,62
6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 140)	0,00	4,500	0,00
7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 139)	0,00	3,000	0,00

TOTAL	Subcapítol	01.03.05	1.985,58

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2
Subcapítol	06	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBZD-M003	u	Seguretat i salut FASE 3 (P - 234)	915,02	1,000	915,02

TOTAL	Subcapítol	01.03.06	915,02

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL
Apartat	01	MITJANS AUXILIARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 116)	7,88	159,960	1.260,48
2	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 115)	0,09	14.396,400	1.295,68

TOTAL	Apartat	01.04.01.01	2.556,16

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL
Apartat	02	DESMUNTATGES ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 123)	7,64	29,000	221,56
2	P2143-M001	u	Enderroc i recuperació parcial pel seu reaprofitament del conjunt d'elements de construcció preexistents per a la formació de nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, que inclou en l'àmbit de la modificació, (i) L'arrencada de paviment exterior i de graons de pedra natural, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (ii) L'arrencada de recrescuts de paviment i recrescuts per a la formació de graons, recrescuts de morters i l'enderroc de bases de formigó o de fàbrica de pedra o maó per a la formació de bases de paviments i de graons amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals. (iii) L'enderroc de mur de contenció de maçoneria i el seu coronament, amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 122)	3.027,62	1,000	3.027,62
3	P2258-M001	u	Modificació de talussos de terres per a la adequació de la topografia en l'ambit de la intervenció del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també accés a a edifici E1 des d'aquesta terrassa, (i) El moviment, l'estesa i compactació manual de terres i (ii) El terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades amb tongades de fins a 25 cms amb una compactació del 90% per a la formació de nous talussos i bases de paviments i escala. (iii) La càrrega de terres sobrants a contenidor o camió	957,73	1,000	957,73

		(P - 136)				
TOTAL	Apartat	01.04.01.02				4.206,91
Obra		01	Pressupost ARTES			
Capítol		04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB			
Subcapítol		02	SISTEMA ESTRUCTURAL			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P447-ESCA	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 formació d'escala exterior, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 146)	4,93	1.357,755	6.693,73
2	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (P - 157)	16,40	34,000	557,60
3	P9S0-5Z7U	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 20x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat (P - 197)	73,58	7,812	574,81
4	P93M-SOLE	m2	Solera de formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.60, de gruix 20 cm, abocat des de camió (P - 193)	23,92	4,000	95,68
5	P4B9-D6RC	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 153)	7,84	4,000	31,36
6	P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 152)	9,81	40,000	392,40
7	P45R2-H8FQ	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades (P - 150)	21,73	4,000	86,92
TOTAL	Subcapítol	01.04.02				8.432,50
Obra		01	Pressupost ARTES			
Capítol		04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB			
Subcapítol		03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS			
Apartat		01	FAÇANES			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P874-M004	m2	Restauració de parament exterior de pedra natural i junts de morter, paredat de pedra, que comprèn, (i) Repicat selectiu de la superfície per a total extracció de revestiments de guix o pastes de morters no adequades, morters de ciment. (ii) Neteja selectiva del parament de pedra i els junts de morter per a la total extracció de brutícia superficial, crostes, sals i pàtines, contemplant l'aplicació selectiva i de successives neteges manuals amb raspalls, neteges aquoses i neteges químiques amb sabons neutres i puntualment amb productes químics adequats a la brutícia amb posterior neutralització amb aigua. (iii) Rejuntat dels junts amb morter de calç 1:4 amb,1009, NHL 3,5 amb colorant, previ buidat i neteja del material dels junts i protecció dels junts (iv) Hidrofugat de pedra i junts de morter, amb l'aplicació de producte hidrofugant i oleofugant de nanopartícules, TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o equivalent, aplicat seguint les prescripcions de la fitxa de característiques del producte. (v) Neteja, càrrega i transport manual de residus a abocador o camió. (P - 178)	141,51	28,509	4.034,31

2	P870-4UBB	m2	Consolidació d'element singular de pedra natural, amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes (P - 174)	14,13	2,851	40,28
3	P886-M001	m	Formació d'imposta, de secció transversal de 20 cm de desenvolupament com a màxim, esquerdejat amb sabater, amb morter de calç i peces de rajola ceràmica, encastades a parament. (P - 182)	80,13	12,900	1.033,68
4	P811-M001	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat (P - 165)	21,26	159,960	3.400,75
5	P811-M002	m	Arrebossat esquerdejat de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix sobre parament vertical i formació d'arestes, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat (P - 166)	33,34	84,500	2.817,23
6	P883-M001	m2	Estucat tricapa amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat (P - 180)	90,36	159,960	14.453,99
7	P883-M002	m	Estucat tricapa de brancals i llindes de forats de finestres i balcons de façana en murs de 45cm de gruix, amb 1ª capa de morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:4, de 8 mm de gruix amb acabat raspat, 2ª capa amb morter de calç grassa apagada i sorra fina de dosificació 1:3, de 5 mm de gruix i 3ª capa d'emblanquinat amb pasta de calç grassa i pols de marbre d'1 mm de gruix amb acabat lliscat (P - 181)	58,42	84,500	4.936,49
8	P871-M001	m2	Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb aplicacions successives de producte decapant (P - 175)	29,61	15,730	465,77
9	P894-M001	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 184)	26,67	15,730	419,52
10	P21G1-4RU1	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 135)	3,22	11,000	35,42
11	PD13-HAWU	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal plegada, de secció quadrada, de 80x80 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 238)	47,40	11,000	521,40
TOTAL	Apartat	01.04.03.01				32.158,84
Obra		01	Pressupost ARTES			
Capítol		04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB			
Subcapítol		03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS			
Apartat		02	PAVIMENTS EN CONTACTE AMB EL TERRENY			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P930-M001	u	Formació de base d'escala, de grades i de paviment i formació de graons i de grades, Base per a escala i per a paviment de formigó de 15cms de gruix i formació de graons i de grades, en l'àmbit del nou accés desde carrer al vestíbul i desde carrer a terrassa de cota 2,60, també graons d'acces a edifici E1 des d'aquesta terrassa, amb formigó no estructural de resistència a compressió 15N/mm2, consistència tova i grandària màxima de granulat 10mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 192)	3.799,33	1,000	3.799,33
2	P9VH-M001	m2	Formació de graons d'escales, grades i paviment de lloses de pedra d'igual característiques a l'existent, deixada de serra, de 8 cm de gruix, col·locada amb morter en l'ambit de la modificació de l'accés desde carrer al vestíbul de l'edifici E1 i desde carrer a la terrassa de la cota 2,60, incloent la formació de graons d'accés a l'edifici E1 desde aquesta terrassa. (Amidament de la superficie en planta) (P - 200)	207,11	60,000	12.426,60
TOTAL	Apartat	01.04.03.02				16.225,93

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat	03	RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4G3M001	m3	Paredat de gruix variable de carreu de pedra d'igual característiques a la del mur preexistent, de dues cares vistes, col·locada amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 5 (P - 154)	391,56	6,003	2.350,53
2	PY05-M001	h	Ajudes de ram de paleta per a l'execució de les instal.lacions. (P - 264)	23,22	24,000	557,28

TOTAL	Apartat	01.04.03.03	2.907,81

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat	04	SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB12-M030	m	Modificació de barana a terrassa per a incorporació d'escala a nivell inferior. (P - 229)	156,61	1,000	156,61
2	PB13-M020	m	Barana d'acer pintada, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm, segons detall de projecte, ancorada a terra, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. (P - 230)	155,60	25,000	3.890,00
3	PB13-M021	m	Barana d'acer pintada per a escala, amb passamà, travesser inferior, brèndoles cada 10cm segons, soldada a escala, amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'acabat amb pintura metàl·lica anticorrosiva. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 06 (P - 231)	175,05	20,000	3.501,00
4	PB11-M001	m	Barana d'acer inoxidable AISI-304, acabat pulit, de 100 cm d'alçària, formada per doble passamà de tub a dos alçades de diàmetre 30mm i muntants en T de 50x50x8mm, col·locada amb fixacions mecàniques, tot segons detall de la fitxa de serrallería REF.01 del projecte d'execució. (P - 226)	322,85	3,500	1.129,98
5	PB11-M003	m	Passamà escala format per tub d'acer inoxidable AISI 304 de 38mm de diàmetre, corbat, acabat polit brillant, sense disconinuitat entre trams instriors, pipa de suport amb calibrat massís de 10mm de diàmetre i escut embellidor de 60mm amb arestes bisellades, fixat al mur amb fixacions mecàniqies. Tot segons detall de projecte de la fitxa de serrallería REF. 05 (P - 228)	148,19	4,000	592,76

TOTAL	Apartat	01.04.03.04	9.270,35

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS
Apartat	05	PINTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P898-M030	u	Pintat d'escala exterior d'acer, prèvi raspallat amb mitjans manuals fins a un grau de preparació St 2, i pintat a l'esmalt sintètic amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 d'acabat d'esmalt de partícules metàl.liques. (P - 185)	1.288,93	1,000	1.288,93

PRESSUPOST

TOTAL	Apartat	01.04.03.05	1.288,93

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	04	EQUIPAMENTS
Apartat	01	EQUIPAMENT BAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ76-M001	u	Construcció, subministrament i col·locació de moble barra bar de 790cm de desenvolupament en planta, ample variable i 115cm d'alçada, geometria segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Moble fabricat a mida amb fusta de roure nacional massissa i taulell aglomerat de diferents gruixos xapat amb xapa de roure nacional. Moble compost per (i) tauler de fusta massissa de roure nacional provinent de taulons desbastats i escairats amb mesures resultants aproximades de secció 30x4cm i llargs de taulons variables. (ii) Cos vertical, frontals i laterals, compost d'estructura interior de bastiments de llistons de fusta de pi massís configurant l'esquelet del conjunt (inclús la formació de la zona corbada) y folro exterior de fusta de tauler o tauler aglomerat xapat amb fusta de roure, amb gruixos adequats, incloent el corbat en aquelles zones previstes en el disseny, reblert interior del bastiment amb material de reblert o planxes de reblert. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o nano hidrofugant, segons mostra a presentar amb els tres sistemes per validació final per part de la Direcció Facultativa de les obres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres. (P - 257)	10.209,12	1,000	10.209,12
2	PQ76-M002	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles de cuina per a interior de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.01 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix, color blanc, cantejats amb ABS. El conjunt inclou els següents mòduls de 95cms d'alçada incorporant un sòcol de 10cm i 60 cm de profunditat: 1 de 43,5cm amb un prestatge interior; 1 de 100 per a pica; 1 de 37cm amb prestatge interior; 1 de 98,5 amb prestatge interior, 2 de 57cm per a neveres. Inclou l'elaboració de mostres de fusta i d'acabat i l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació per a revisió, esmena i validació prèvia a fabricació per part de la Direcció Factultativa de les obres. (P - 258)	2.278,12	1,000	2.278,12
3	PQ56-M001	m	Taulell termoformat de resina acrílica per amoble de 60cms d'ample, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior, col·locat sobre moble (P - 256)	437,35	4,260	1.863,11
4	PJ181-M001	u	Aigüera d'acer inoxidable, reversible, amb 1 pica i 1 escorredor, de dimensions 1000X500x200mm. Article: SIENA ref. A870KC1000 de la sèrie Aigüeres d'acer inoxidable de l'empresa ROCA SANITARIO SA o equivalent (P - 242)	357,35	1,000	357,35
5	PJ34-3FOW	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 50 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC (P - 249)	21,47	1,000	21,47
6	PJ210-M003	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb broc extraible i giratori i amb dues entrades de maniguets, ONA de ROCA ref. A5A851FC00 o equivalent (P - 246)	306,19	1,000	306,19
7	PJ2Z2-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de	17,26	2,000	34,52

		1/2´´ (P - 247)			
8	PQ76-M003	u	Construcció, subministrament i col·locació de conjunt de mobles per a suport de barra de bar, segons detall de la fitxa de mobiliari fix REF.02 Conjunt fabricats a mida, a taller, amb taulell aglomerat xapat amb fusta de roure nacional de 19mm de gruix. El conjunt inclou: 2 mòduls de dimensions totals 180x60x95cm amb tres portes de 60x85cm i tres prestatges interior; i 2 mòduls de 100x70x80cms amb dues portes de 50x70cm i dos prestatges interiors. Acabat del conjunt envernissat amb vernís a l'aigua, lasura o hidrofugant, a validar segons mostra a presentar. Inclou l'elaboració de plànols de detall de producció o fabricació incorporant els detalls de fabricació per a validació per part de la Direcció Factultativa de les obres. (P - 259)	4.163,14	1,000	4.163,14
9	PQ81-M001	u	Frigorífic petit, encastrable, Table Top - Infinitips FG-BB150. Cíclic, 135l, blanc, o equivalent i porta amb taulell de melamina blanca 100gr SUPERPAN de 19mm de gruix. (P - 260)	397,49	2,000	794,98

TOTAL Apartat 01.04.04.01 20.028,00

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4	01	Petita evacuació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED115871	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret massissa segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 125 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 2)	36,94	25,000	923,50

TOTAL NIVELL 4 01.04.05.01.01 923,50

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	01	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA
NIVELL 4	02	Recollida de pluvials

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ711SG1	u	Cisterna per soterrar per la recollida d'aigües pluvials del tipus REMOSA DRP2200 F de 2200 litres de capacitat, inclòs transport i elevació, i accesoris varis de muntatgem, registre i connexiónat a la xarxa de pluvials, formació de sobrexidors, completament instal.lada. (P - 90)	3.106,34	1,000	3.106,34

TOTAL NIVELL 4 01.04.05.01.02 3.106,34

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	02	INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	Línies generals de distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta	5,79	35,000	202,65

			del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 63)		
2	EG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 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 (P - 57)	1,40	35,000	49,00

TOTAL NIVELL 4 01.04.05.02.01 251,65

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	05	INSTAL.LACIONS
Apartat	03	LEGALITZACIÓ INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	LEGAL002	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions TÈRMIQUES inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació. (P - 112)	2.575,00	1,000	2.575,00
2	LEGAL003	u	Documentació d'actualització i ampliació de les instal.lacions reformades de BAIXA TENSIÓ inclòs despesses de l´entita col.laboradora de la Generalitat de Catalunya . S'inclou visista especifica voluntària de comprovació. (P - 113)	2.575,00	1,000	2.575,00

TOTAL Apartat 01.04.05.03 5.150,00

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	06	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 137)	23,03	6,000	138,18
2	P2RA-EU5R	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 141)	13,70	1,500	20,55
3	P2R5-DT15	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 (P - 138)	11,78	28,500	335,73
4	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 143)	23,69	13,500	319,82
5	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 142)	-37,08	1,500	-55,62
6	P2RA-EU5L	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 140)	0,00	1,500	0,00
7	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 139)	0,00	1,500	0,00

PRESSUPOST

8	P2RA-EU6H	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 144)	9,58	9,000	86,22
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.06**			**844,88**

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	07	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P449-02IK	u	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666 (P - 147)	850,54	1,000	850,54
2	P890-019W	u	Assaig d'adherència d'una mostra de pintura o vernís pel mètode del tall enreixat, segons la norma UNE-EN ISO 2409, per a un nombre de determinacions igual o superior a 10 (P - 183)	46,91	3,000	140,73
3	P449-M001	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 (P - 148)	387,09	1,000	387,09
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.07**			**1.378,36**

Obra	01	Pressupost ARTES
Capítol	04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB
Subcapítol	08	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBZD-M004	u	Seguretat i salut FASE 4 (P - 235)	1.699,32	1,000	1.699,32
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.08**			**1.699,32**

6 RESUM DE PRESSUPOST D’EXECUCIÓ MATERIAL

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3 : Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL	5.119,01
Subcapítol	01.01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	4.480,16
Subcapítol	01.01.03	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	28.467,96
Subcapítol	01.01.04	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS	4.891,25
Subcapítol	01.01.05	EQUIPAMENT	3.849,46
Subcapítol	01.01.06	INSTAL.LACIONS	49.071,10
Subcapítol	01.01.07	GESTIÓ DE RESIDUS	1.985,58
Subcapítol	01.01.08	CONTROL DE QUALITAT	293,66
Subcapítol	01.01.09	SEGURETAT I SALUT	1.830,04
Capítol	**01.01**	**FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2**	**99.988,22**
Subcapítol	01.02.01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL	2.838,50
Subcapítol	01.02.02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	47.521,10
Subcapítol	01.02.03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS	11.176,55
Subcapítol	01.02.04	EQUIPAMENT	16.904,30
Subcapítol	01.02.05	INSTAL.LACIONS	83.409,17
Subcapítol	01.02.06	GESTIÓ DE RESIDUS	1.141,65
Subcapítol	01.02.07	SEGURETAT I SALUT	2.091,47
Capítol	**01.02**	**FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,**	**165.082,74**
Subcapítol	01.03.01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL	1.023,90
Subcapítol	01.03.02	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	27.120,86
Subcapítol	01.03.03	EQUIPAMENTS	1.441,53
Subcapítol	01.03.04	INSTAL.LACIONS	28.140,02
Subcapítol	01.03.05	GESTIÓ DE RESIDUS	1.985,58
Subcapítol	01.03.06	SEGURETAT I SALUT	915,02
Capítol	**01.03**	**FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2**	**60.626,91**
Subcapítol	01.04.01	TREBALLS PREVIS I REPLANTEJAMENT GENERAL	6.763,07
Subcapítol	01.04.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	8.432,50
Subcapítol	01.04.03	SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS EXTERIORS	61.851,86
Subcapítol	01.04.04	EQUIPAMENTS	20.028,00
Subcapítol	01.04.05	INSTAL.LACIONS	9.431,49
Subcapítol	01.04.06	GESTIÓ DE RESIDUS	844,88
Subcapítol	01.04.07	CONTROL DE QUALITAT	1.378,36
Subcapítol	01.04.08	SEGURETAT I SALUT	1.699,32
Capítol	**01.04**	**FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB**	**110.429,48**
			436.127,35

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	FASE 1 - E1: ESPAI MUSEU, PB, P1 i P2	99.988,22
Capítol	01.02	FASE 2 - E1: AULA ACTIVITATS, PS i E2: PELEGRINS,	165.082,74
Capítol	01.03	FASE 3 - E2: SALA CONFERÈNCIES, P2	60.626,91
Capítol	01.04	FASE 4 - E1: BAR i ACCÉS, PS i PB	110.429,48
Obra	**01**	**Pressupost ARTES**	**436.127,35**
			436.127,35

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ARTES	436.127,35
			436.127,35

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS

Barcelona, 06 de juny de 2024 -v4

RESUM DE PRESSUPOST

TDA
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

7 ULTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		436.127,35
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 436.127,35.....		56.696,56
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 436.127,35.....		26.167,64
	Subtotal	518.991,55
21 % IVA SOBRE 518.991,55.....		108.988,23
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	627.979,78

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS-CENTS VINT-I-SET MIL NOU-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)

PROJECTE BÀSIC i D'EXECUCIÓ

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL MUSEU D'ARTÉS, PLANTES -1, BAIXA, PRIMERA i SEGONA, i REURBANITZACIÓ DE L'ENTORN ARTÉS.

V. ANNEX. MILLORES PROPOSADES PER A LICITACIÓ

PROMOTOR
AJUNTAMENT D' ARTÉS

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

JUNY 2024

5. ANNEX. MILLORES PROPOSADES PER A LICITACIÓ

INDEX

5.1. INSTAL·LACIÓ DE CAPTACIÓ SOLAR I ACS

5.2. PROTECCIÓ ACÚSTICA D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

5.3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

5.4. AMIDAMENTS i PRESSUPOST DE LES MILLORES PROPOSADES PER A LICITACIÓ

5.1. INSTAL·LACIÓ DE CAPTACIÓ SOLAR I ACS

SISTEMA DE PRODUCCIÓ ACS

Per la producció d'aigua calenta sanitària es preveu el muntatge d'una bomba de calor dedicada amb un dipòsit incorporat de 260 litres. L'equip previst es:

Bomba de calor BAELUC B30
Model BLCDAE260A
Dipòsit 260 litres

Des de aquest equip es repartirà l'aigua calenta produïda amb una xarxa d'acer inoxidable aïllada fins a la zona de dutxes en planta baixa i fins al bar. A banda es preveu una xarxa de recirculació per mantenir les condicions de temperatura (55º) a tota la xarxa.

El dipòsit per a producció d'aigua calenta previst en el projecte s'eliminarà

NORMATIVA D'APLICACIÓ

- Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua
- Codi tècnic de l'edificació
- Reglamento Instalaciones térmicas en edificios (RITE) i les sebes ITC
- Ordenances municipals d'aplicació
- Normes UNE d'aplicació
- Norma Básica de la Edificación Condiciones de protección contra Incendios (CPI96)
- Reglamento de instalaciones de gases combustibles

CONTROL DE LA LEGIONEL LOSI

El sistema previst, permet les operacions de control de legionel·losi, per elevació de la temperatura de l'aigua del dipòsit.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

S'adjunta documentació tècnica de l'equip.

BAETULENN

DATOS TÉCNICOS

BAELUC B30

BAELUC B30 es la gama de aerotermia comercial de la marca BAETULENN, produce ACS de una forma renovable y en ocasiones produce aire acondicionado sin coste.

Su alta capacidad hace de BAELUC B30 un producto ideal para la modernización de las instalaciones existentes en gimnasios, albergues, hoteles, retail, etc. como también en los nuevos proyectos.

Temperatura máxima de impulsión hasta 60º C a -5ºC exterior.

ES 08/2022

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

BAELUC B30 es un sistema de producción de ACS basado en el funcionamiento de la bomba de calor y de un uso de la energía renovable. Gracias a sus conceptos All-in-one & Plug-&-play, BAELUC B30 permite una fácil instalación.

BAELUC B30 es un sistema aerotérmico, este sistema capta la energía del aire de un modo eficaz y renovable.

En funcionamiento exclusivo de bomba de calor, la temperatura máx. de producción de ACS será de 60 °C, por lo tanto, queda garantizado un sistema antilegionela eficiente.

El sistema BAELUC W B30 puede aportar en ocasiones, aire acondicionado sin coste. Dirigiendo la evaporación del circuito a las estancias.

CARACTERÍSTICAS

ESTRUCTURA Y CARCASA

Carcasa fabricada en chapa de acero lacado con pintura al poliéster resistente a la intemperie. Estructura sólida con bancada portante en acero galvanizado.

ACABADO

Su cuerpo en DUPLEX 2205 lo hace especialmente idóneo para zonas con aguas difíciles.

EVAPORACIÓN

Su evaporación aerotérmica nos permite recuperar el aire de intercambio a -10°C la temperatura ambiente, por lo tanto, podemos disponer de aire acondicionado gratis.

CONTROLADOR

El sistema de regulación dispone de 3 modos para el perfecto control de la unidad:

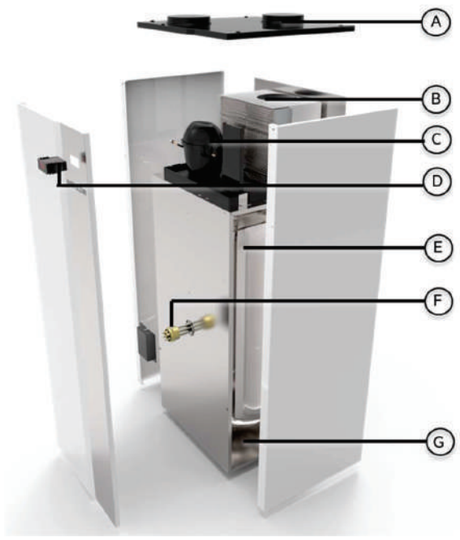
· ECO – Modo Económico y sostenible de producción de ACS sólo con el sistema de Bomba de Calor.

·AUTO – Modo Automático de producción de ACS decide según temperaturas la utilización de la Bomba de Calor o la resistencia.

·BOOST – Modo potenciado de producción de ACS utiliza los dos sistemas del equipo Bomba de Calor y resistencia eléctrica.

OPCIONALES

· Resistencia en continuo en combinación con fotovoltaica.



Ⓐ Tomas Aspiración, Descarga
Ⓑ Batería Evaporador
Ⓒ Compresor
Ⓓ Controlador
Ⓔ Acumulador DUPLEX 2205
Ⓕ Resistencia
Ⓖ Condensador

DATOS TÉCNICOS

MODELO			BLCDAE160A	BLCDAE200A	BLCDAE260A	BLCDAE500A
Volumen acumulador		l	160	200	260	500
Perfil de Carga			L	L	XL	XXL
Potencia calorifica (AW 7/55)		kW	1,31	1,31	1,31	2,80
UNE16147						
$SCOP_{DHW}$ (Clima medio, Tamb. 7ºC)			2,56	2,56	2,64	2,51
$SCOP_{DHW}$ (Clima calido, Tamb. 14ºC)			2,85	2,98	3,04	2,96
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
Presión máx. ser.		bar	6	6	6	6
Tiempo de producción aire Ext. 7ºC		h:mim	7:24	9:12	12:05	11:05
Máxima extracción a 40ºC		l	240,0	300,0	390,0	750,0
Temperatura máxim imp. Bomba de Calor		ºC	60,0	60,0	60,0	60,0
Valor UA*		W/K	0,7	0,7	0,8	1,1
Clase de eficiencia energética LOT2			A	A	A	A
Potencia Sonora		dB(A)	56	56	56	57
Presión Sonora (2 metros distància)		dB(A)	42	42	42	43
Material constructivo acumulador			DUPLEX 2205			
*Incluidas en el COP						
Ventilador	Caudal de aire	m^3/h	400	400	400	500
	Presión disponible	Pa	70	70	70	70
	Diametro conducto	mm	160	160	160	160
	Distancia máxima**	m	30	30	30	30
** Incluye en el cálculo 1 codo 90º						
Compresor	Tipo		ALTERNATIVO			
	Nº compresores		1	1	1	1
	Refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a
	Cantidad de Gas	kg	0,95	0,95	0,95	0,95
	Presión de servicio (baja)	bar	24	24	24	24
	Temperatura de Evaporación	ºC	-10º a -15ºC de Temp. Amb.			
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS						
Alimentación eléctrica			230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potencia máxima absorbida		kW	2,10	2,10	2,10	3,70
Potencia resistencia		kW	1,50	1,50	1,50	3,00
Intensidad nominal		A	9,13	9,13	9,13	9,13
DIMENSIONES						
Anchura		mm	585	585	585	702
Longitud		mm	633	633	633	785
Altura		mm	1415	1665	1970	2111
Peso		Kg	90	95	105	160
CONEXIONES						
Entrada AF		R	¾"	¾"	¾"	1"
Salida ACS		R	¾"	¾"	¾"	1"
Retorno ACS (Recirculación)		R	¾"	¾"	¾"	1"
Desagüe condensados		mm	19	19	19	19

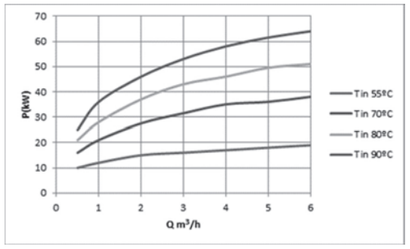
DATOS TÉCNICOS (OPCIONES)

Serpentín bivalente (Opcional - Ref. SADOP0000A)

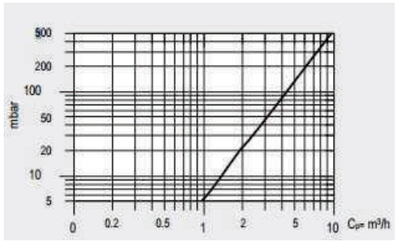
Serpentín adicional para un segundo equipo de producción de agua caliente, solar térmico y/o caldera, para tener una producción extra de ACS en los equipos BAELUC B30.

Superficie de intercambio:	1,1 m^2
Conexiones hidráulicas:	¾" / Modelo 500 l: 1"
Capacidad interior:	6,9 litros
Presión de servicio máx.:	1,7 (MPA) / 17 Bar.
Temp. máx. admisible:	150 ºC

Potencia de intercambio

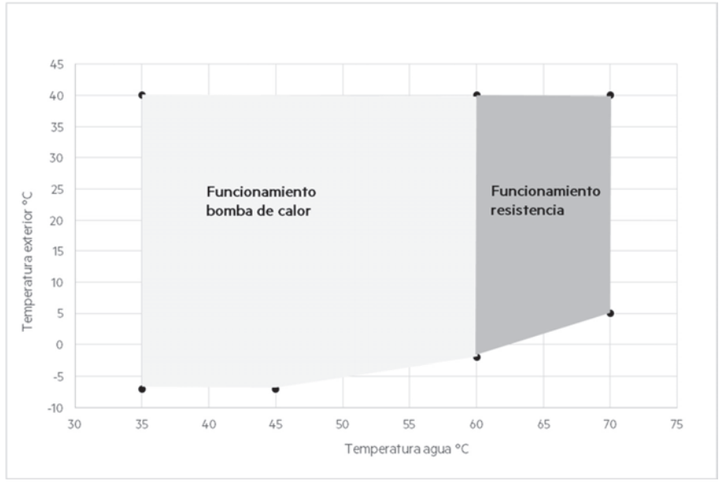


Perdida de carga



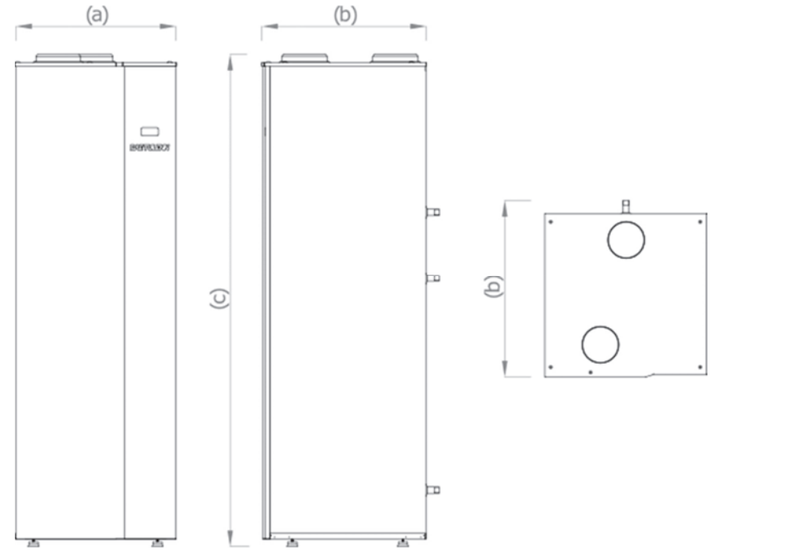
LÍMITES DE APLICACIÓN

El límite de aplicación en el sistema BAELUC B30 en funcionamiento de bomba de calor alcanza los 60ºC, y el límite de aplicación en funcionamiento de resistencia eléctrica alcanza los 70ºC.



DIMENSIONES

DIMENSIONES		BLCDAE160A	BLCDAE200A	BLCDAE260A	BLCDAE500A
Anchura (a)	mm	585	585	585	702
Longitud (b)	mm	633	633	633	785
Altura (c)	mm	1415	1665	1970	2111
Peso	Kg	90	95	105	160



TABLAS DE CORRECCIÓN DE POTENCIA

MODELO **BLCDAE160A-BLCDAE200A-BLCDAE260A**

TAE C°	TA 35°C		TA 40°C		TA 45°C		TA 50°C		TA 55°C		TA 60°C	
	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)
-7	878	339	862	356	844	372	825	389	804	407	781	425
2	1210	380	1188	404	1164	427	1138	450	1110	473	1079	497
7	1434	397	1407	426	1379	454	1347	482	1314	509	1278	538
14	1804	412	1769	449	1732	485	1693	520	1650	555	1605	591
15	1862	413	1521	451	1789	488	1748	525	1704	561	1657	598
20	2180	413	1528	458	2093	502	2044	545	1993	588	1938	630

MODELO **BLCDAE500A**

TAE C°	TA 35°C		TA 40°C		TA 45°C		TA 50°C		TA 55°C		TA 60°C	
	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)	PC (W)	CE (W)
-7	-	-	2366	865	2302	895	2239	928	2177	966	2111	1009
2	-	-	2600	929	2537	968	2474	1009	2443	1084	2349	1104
7	-	-	3024	963	2950	1009	2879	1058	2806	1109	2733	1166
14	-	-	3884	1000	3783	1060	3684	1121	3586	1185	3486	1253
15	-	-	4027	1003	3920	1065	3816	1128	3713	1194	3609	1265
20	-	-	4797	1013	4661	1087	4527	1162	4394	1239	4262	1321

TAE - Temperatura Aire Exterior
TA - Temperatura de Acumulación
PC - Potencia Calorífica
CE - Consumo Eléctrico

© 2022 Baetulenn Technik SL Todos los derechos reservados.
Baetulenn y el logotipo de Baetulenn son marcas comerciales de Baetulenn Technik SL, registradas en Europa.

Nos reservamos el derecho de aportar cualquier modificación a los productos y/o a los componentes de los productos mismos sin obligación de previo aviso.

En la realización de este manual se ha puesto el máximo cuidado para asegurar la exactitud de la información que en él aparece. Baetulenn no se responsabiliza de los posibles errores de impresión o copia.

Baetulenn Technik, SL
Av. Marqués de Montroig, 61
08912 Badalona (Barcelona)
Tel. 933 887 175
www.baetulenn.com

Baetulenn Technik, SL. - C.I.F.: B-65339129 Domicilio social: Av. Marqués de Montroig, 61-2º 1ª 08912 Badalona (Barcelona) Teléfono: 935 687 795 Registro Mercantil de Barcelona, Tomo 41931, Folio 89, Hoja número B-396859, inscripción 1ª Baetulenn y «Exponenza» son marcas registradas. Todos los derechos reservados © Baetulenn Technik SL

BAETULENN

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LA EN 16147:2017

EQUIPO

BAELUC B30 BLCDAE260A

DATOS DE CÁLCULO

Para el cálculo del $SCOP_{DHW}$ según la norma UNE/EN16147:2017 se obtiene siguiendo las siguientes consideraciones:

Producto	BOMBA DE CALOR para la producción de ACS
Clima	CALIDO
Test Method	EN16147:2017

DATOS DE CÁCULO

Concepto	Simbol	Unidad	
Capacidad del acumulador		l	260
Perfil de carga			XL
Temperatura ambiente, bulbo seco (bulbo humedo)		ºC	14 (13)
Calor útil total durante el ciclo de producción	Q_{TC}	kWh	19,07
Consumo eléctrico total durante el ciclo de producción	W_{EL-TC}	kWh	6,27
Coeficiente de rendimento estacional	$SCOP_{DHW}$		3,043

Según los datos mostrados, para el modelo BAELUC B30 en zona cálida, la temperatura de impulsión y según metodología de cálculo según UNE-EN 16147 obtenemos un $SCOP_{DHW}$ DE:

3,043

PRODUCT LEADER BAETULENN

JOAN SAMPEDRO

BAETULENN TECHNIK, S.L.
NIF: B-65339129
Avda. Marques de Montroig, 61, 2º 1ª
08912 BADALONA

FECHA DE EMISIÓN	2/6/20	FECHA DE VALIDEZ:	NO APLICA	LABORATORIO CERTIFICADOR DE APLICACIÓN	LABORATORIO FABRICA

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

Complementària a la instal·lació de producció d'ACS, es preveu el muntatge d'un camp de captació d'energia fotovoltaica en la coberta de l'edifici que permetrà compensar el consum anual de la bomba de calor.

La instal·lació està formada per:

-Captador solar fotovoltaica
-Inversor

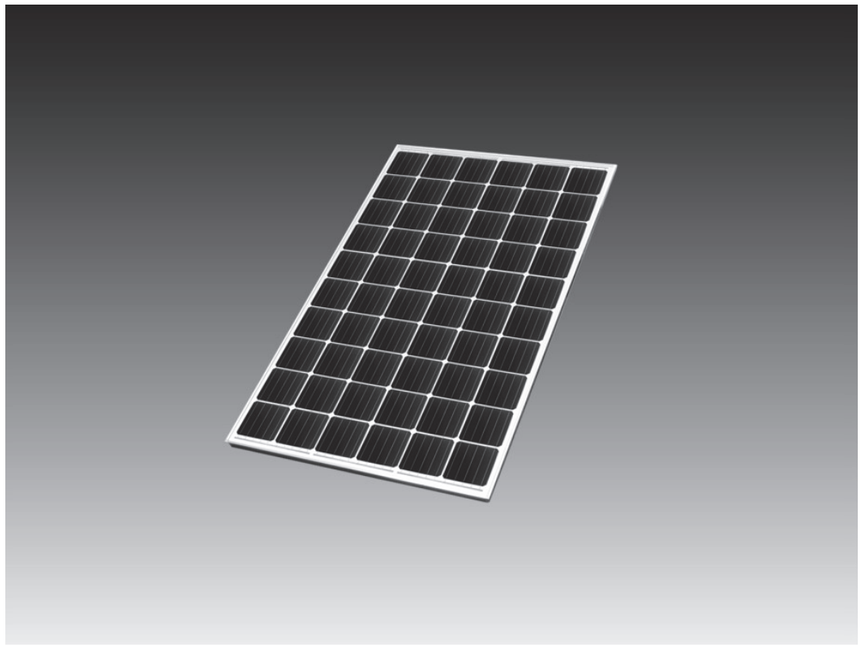
L'energia generada pel camp solar s'injectarà directament a la instal·lació pel seu autoconsum.

S'adjunten fitxes tècniques dels equips previstos.

BAETULENN

DATOS TÉCNICOS

BAEVOLT B20



BAEVOLT B20 módulo fotovoltaico monocristalino, de la marca BAETULENN, produce energía eléctrica de una forma renovable.

Para montaje en vertical y horizontal, sobre cubiertas planas e inclinadas.

ES 11/2022

DESCRIPCIÓN PRODUCTO

BAEVOLT B20 es un módulo fotovoltaico monocristalino HALFCUT innovador de aluminio con diferentes opciones de montaje y opción acabado en BLACK.

Este módulo solar está optimizado de salida con un rendimiento para el uso en sistemas de red

Los sistemas de anclaje permiten varias configuraciones, soportes libres, montados sobre tejado inclinado y también integrados en cubierta.

CARACTERÍSTICAS

GARANTÍA

12 años de garantía de producto y 25 años de garantía en el rendimiento de producción.

MÓDULO

Monocristalino halfcut de alta eficiencia: la menor resistencia del medio corte y el buen efecto de reflexión de MBB (Multi Busbar) garantizan una alta eficiencia.

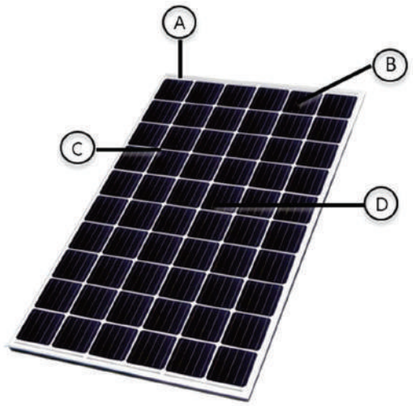
DISEÑO

El diseño del módulo conlleva el uso de PID – resistente. Extremadamente sólido (S400 A), sin embargo, es un módulo muy ligero (menos de 30 Kg).

CARACTERÍSTICAS

Generación de alta energía: excelente IAM y rendimiento con poca luz validado por terceros con optimización de material de módulo y proceso de celda. Coeficiente de temperatura más bajo (-0,36%) y NMOT aportan más energía que conduce a menor LCOE. Mejor rendimiento anti-sombras y menor temperatura de funcionamiento.

Alta fiablidad: resistencia IPD asegurada a través del proceso de celda y control de material del módulo. Resistente a la sal, al ácido y amoniaco.



Ⓐ Marco
Ⓑ Célula fotovoltaica
Ⓒ Diodos de bypass
Ⓓ Caja de conexiones (detrás)

DATOS TÉCNICOS

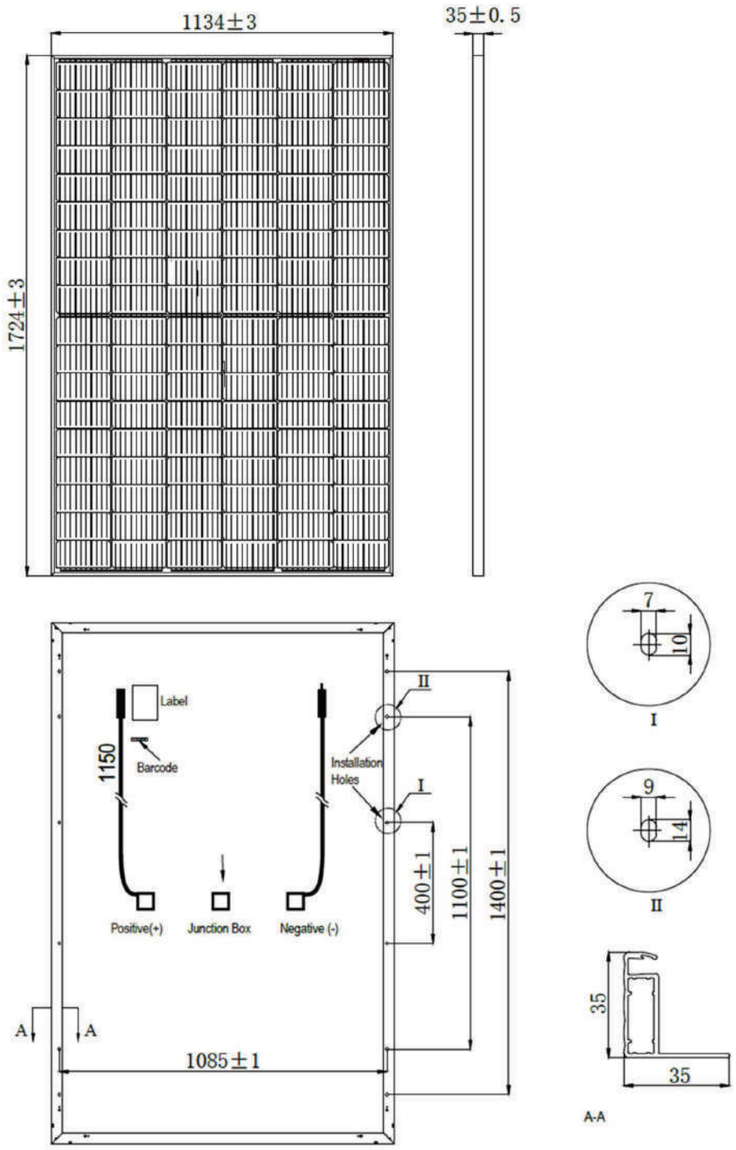
MODELO		BVLMSS410C	BVLMBS410C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Potencia (Pmpp)	Wp	410	
Tensión MPP (Umpp)	V	31,30	
Corriente MPP (Impp)	A	13,10	
Tensión circuito (Uoc)	V	37,26	
Corriente short-circuit (Isc)	A	13,79	
Rendimiento módulo	%	20,97	
Area por kWp	m²	4,77	
Coeficientes de temperatura	ºC	+85 hasta -40	
Potencia tolerada	W	+5 / 0	
Voltaje Máx.	V	1500 DC	
Corriente Máx.	A	15	
Número de células		120	
Tipo de célula	mm	182 x 91	
Diodos by pass		3 pcs.	
Garantia		12 años	
Vidrio		3,2mm ESG	
Marco / Acabado		Aluminio	Negro
DIMENSIONES			
Anchura	mm	35	
Longitud	mm	1134	
Altura	mm	1724	
Peso	Kg	22	
CONEXIONES			
Tipo conexión		Original Stäubli MC4 EVO2 connectors	
Longitud cable	mm	2 x 1150 mm	

Certificaciones

BAEVOLT B20
ESBVLMSA01
BAETULENN

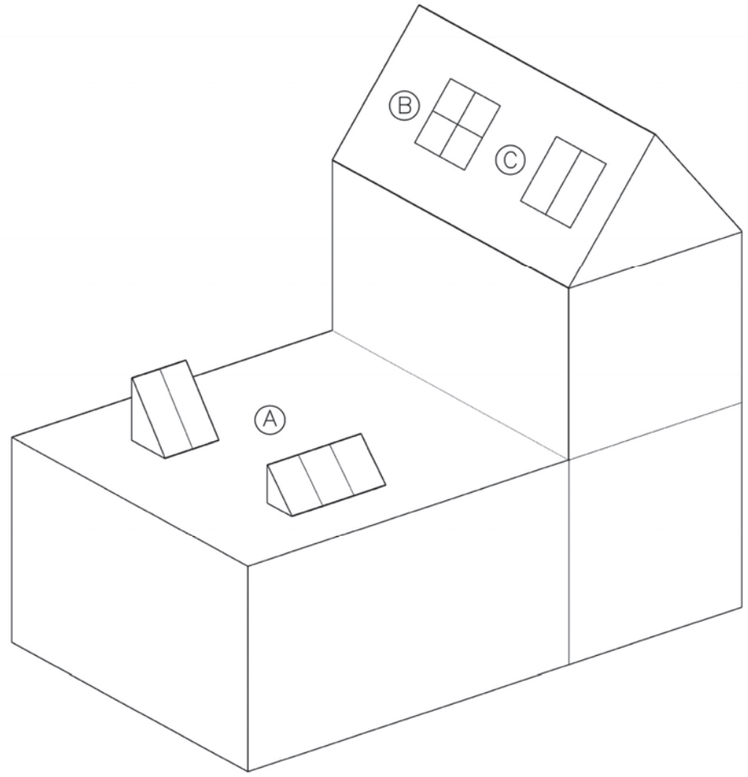
DIMENSIONES

BAEVOLT B20 410 WP



EMPLAZAMIENTO

BAEVOLT B20 módulo fotovoltaico monocristalino, para instalación en cubiertas planas e inclinadas, y posibilidad de integración en cubierta.



Ⓐ Cubierta plana montaje vertical y horizontal a 45 ºC
Ⓑ Integración en cubierta inclinada vertical-horizontal
Ⓒ Cubierta inclinada vertical-horizontal

© 2022 Baetulenn Technik SL Todos los derechos reservados.
Baetulenn y el logotipo de Baetulenn son marcas comerciales de Baetulenn Technik SL, registradas en Europa.

Nos reservamos el derecho de aportar cualquier modificación a los productos y/o a los componentes de los productos mismos sin obligación de previo aviso.

En la realización de este manual se ha puesto el máximo cuidado para asegurar la exactitud de la información que en él aparece. Baetulenn no se responsabiliza de los posibles errores de impresión o copia.

Baetulenn Technik, SL
Av. Marqués de Montroig, 61
08912 Badalona (Barcelona)
Tel. 933 887 176
www.baetulenn.com

BAEVOLT B20
ESBVLMSA01

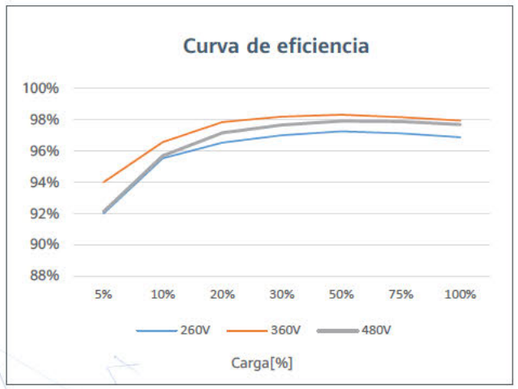
BAETULENN

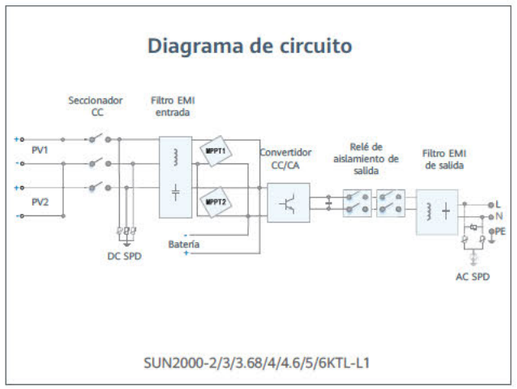
Smart Energy Center

Seguridad activa
Protección contra arcos eléctricos active con tecnología de IA

Mayor rendimiento
Hasta un 30 % más de energía con optimizadores

2x POTENCIA de Batería
5kW de Salida en CA más
5kW de Carga en Baterías





SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Version No.:03-(20200622)

SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1[1]
Eficiencia							
Eficiencia Máxima	98.2 %	98.3 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %
Eficiencia europea	96.7 %	97.3 %	97.3 %	97.5 %	97.7 %	97.8 %	97.8 %
Entrada (FV)							
Entrada de CC máxima recomendada [2]	3,000 Wp	4,500 Wp	5,520 Wp	6,000 Wp	6,900 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp
Máx. tensión de entrada	600 V [3]						
Tensión de arranque	100 V						
Rango de tensión de operación de MPPT	90 V – 560 V [3]						
Tensión nominal de entrada	360 V						
Máx. intensidad por MPPT	12.5 A						
Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT	18 A						
Cantidad de MPPTs	2						
Máx. número de entradas por MPPT	1						
Entrada (Batería CC)							
Batería compatible	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R						
Rango de tensión de operación	350 ~ 450 Vcc						
Max. corriente de operación	10 A @7H_R / 15 A @10H_R						
Potencia de carga máxima	3,500 W @7H_R / 5,000 W @10H_R						
Potencia máxima de descarga @ 7H_R	2,200 W	3,300 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W
Potencia máxima de descarga @ 10H_R	2,200 W	3,300 W	3,680 W	4,400 W	4,600 W	5,000 W	5,000 W
Batería compatible	HUAWEI Smart ESS Battery 5kWh – 30kWh [1]						
Rango de tensión de operación	350 ~ 560 Vdc						
Max. corriente de operación	15 A						
Potencia de carga máxima	5,000 W [4]						
Potencia máxima de descarga	2,200 W	3,300 W	3,680 W	4,400 W	4,600 W	5,000 W	5,000 W
Salida							
Conexión a la red eléctrica	Monofásica						
Potencia de salida nominal	2,000 W	3,000 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W	5,000 W [5]	6,000 W
Máx. potencia aparente de CA	2,200 VA	3,300 VA	3,680 VA	4,400 VA	5,000 VA [6]	5,500 VA [7]	6,000 VA
Tensión nominal de Salida	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac						
Frecuencia nominal de red de CA	50 Hz / 60 Hz						
Máx. intensidad de salida	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A 8	25 A [8]	27.3 A
Factor de potencia ajustable	0.8 leading ... 0.8 lagging						
Máx. distorsión armónica total	≤ 3 %						
Salida para SAI	Sí (a través de Backup Box-B0 [1])						
Protección & Características							
Protección anti-isla	Si						
Protección contra polaridad inversa de CC	Si						
Monitorización de aislamiento	Si						
Protección contra descargas atmosféricas CC	Sí, clase de protección TIPO II compatible según EN / IEC 61643-11						
Protección contra descargas atmosféricas CA	Sí, clase de protección TIPO II compatible según EN / IEC 61643-11						
Monitorización de la corriente residual	Si						
Protección contra sobreintensidad de CA	Si						
Protección contra cortocircuito de CA	Si						
Protección contra sobretensión de CA	Si						
Protección contra sobrecalentamiento	Si						
Protección de falla de arco	Si						
Carga inversa de la batería desde la red	Si						
Datos generales							
Rango de temperatura de operación	-25 ~ +60 °C						
Humedad relativa de operación	0 %RH ~ 100 %RH						
Altitud de operación	0 ~ 4,000 m (disminución de la capacidad eléctrica a partir de los 2000 m)						
Ventilación	Convección natural						
Pantalla	Indicadores LED; WLAN integrado + aplicación FusionSolar						
Comunicación	RS485, WLAN a través del módulo WLAN incorporado en el inversor Ethernet a través de Smart Dongle-WLAN-FE (Opcional); 4G / 3G / 2G a través de Smart Dongle-4G (Opcional)						
Peso (incluido soporte de montaje)	12.0 kg						
Dimensiones (incluido soporte de montaje)	365mm * 365mm * 156 mm						
Grado de protección	IP65						
Consumo de energía durante la noche	< 2,5 W						
Compatibilidad con optimizadores							
Optimizador compatible con MBUS CC	SUN2000-450W-P						
Cumplimiento de estándares (más opciones disponibles previa solicitud)							
Seguridad	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2						
Estándares de conexión a red eléctrica	G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116						

* 1 Disponible en Q3 del 2020.
* 2 La potencia fotovoltaica de entrada máxima del inversor es de 10.000 Wp cuando las cadenas largas se diseñen y conecten al completo de optimizadores de potencia SUN2000-450W-P.
* 3 El límite máximo de tensión de entrada y de operación se reducirán a 495 V cuando el inversor se conecte y funcione con la batería LG.
* 4 2.500 W en las baterías HUAWEI ESS de 5kWh
* 5 AS4777.2: 4,991W. * 6. VDE-AR-N 4105: 4,600VA / AS4777.2: 4,999VA. *7. AS4777.2: 4,999VA / C10/11:5,000VA. * 8. AS4777.2: 21.7A.

MODIFICACIÓ EN SUBQUADRE DE CLIMATITZACIÓ

L'energia generada s'injectarà a la instal·lació en el subquadre de climatització situat en la coberta de l'edifici. En aquest subquadre es muntarà una protecció automàtica i una protecció diferencial.

El sistema permetrà verificar l'energia generada pel sistema i l'energia abocada a la xarxa de l'edifici.

Els captadors estaran equipats amb soportacions d'alumini fixades en la coberta de l'edifici que garanteixin la seva solidesa i estabilitat.

El cablatge entre el inversor i el subquadre de climatització es farà amb mànegues del tipus RZ1-1 kV multipolars.

ENERGIA GENERADA

S'adjunta full de dimensionat de la xarxa i energia estimada a generar pel sistema.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

- **Llei del Sector Electric 54/1997** del 24 de novembre de 1997, estableix un nou marc de funcionament del sistema eléctric Espanyol. Estableix un régim especial per aquelles instal·lacions que utilitzen fonts d'energia renovables, amb una potencia instal·lada menor de 50MW. BOE Nº 285 de 28 de novembre de 1997.
- **Decret Llei 16/2019,** de 26 de novembre, de mesures urgents per l'emergéncia climatica i l'impuls a les energies renovables.
- **Decret 352/2001,** de 18 de desembre, sobre procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa eléctrica (DOGC 3544, de 02/01/2002).
- Condicions Técniques de l'IDAE d'instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a xarxa, publicades al 2011.
- Resolució de la direcció General de Política energética i Mines del 31 de Mar9 de 2001, perla que es determina el model de contracte tipus i model de factura pera instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa de baixa tensió.
- Ordre de 30 de setembre de 2002, per la que se estableix el procediment per prioritzar l'accés i la connexió a la xarxa eléctrica per evacuació d'energia de les instal·lacions de generació contemplades en el RO 2818/1998 sobre producció d'energia eléctrica per instal·lacions prove"fdes per recursos o fonts d'energia renovables, residus i cogeneració.
- **RD Llei 9/2013,** de 12 de juliol pel qual s'adopten mesures urgents per garantir l'estabilitat financera del sistema eléctric.

<u>Altres normatives d'aplicació a tenir en compte en Projectes d'instal·lacions Fotovoltaiques:</u>

- **Reial Decret 614/2001** Disposicions mínimes pera la protecció de la salut i la seguretat deis treballadors vers el risc eléctric.
- **Reial Decret 314/2006** del 17 de mar9, pel que s'aprova el Codi Técnic de l'Edificació.
- **Directiva 2002/96/CE** del Parlament Europeu i del Consell de 27 de gener de 2003 sobre residus d'aparells eléctrics i electrónics (RAEE).
- **Directiva 2002/95/CE** del Parlament Europeu i del Consell de 27 de gener de 2003 sobre restriccions a la utilització de determinades substancies perilloses en aparells eléctrics i electrónics.
- **Directiva 2009/28/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'abril de 2009, relativa al foment de l'ús d'energia procedent de fonts renovable
- **Llei 31/1995,** de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- **Reial Decret 105/2008,** d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió deis residus de construcció i demolició.
- **Reial Decret 186/2016,**es regula la compatibilitat electromagnética deis equips eléctrics i electrónics.
- **Llei 49/1960** de 21 de juliol sobre propietat horitzontal. (text consolidat) BOE Nº 177 23 juliol de 1970.
- **Reial Decret Legislatiu 2/2004** de 5 de Mar9 per que s'aprova el text refós de la Llei Reguladora de les Hisendes locals. BOE nº 59 de 9 de Mar9 de 2004
- **Reial Decret 470/2021** de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

5.2. PROTECCIÓ ACÚSTICA D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Per la protecció acústica dels equips instal·lats a la coberta es preveu un parament acústic en la zona on s'ubicaran els equips de climatització.

Aquest parament estarà format per un panell del tipus Acustimodul 80A microperforat d'acord a la fitxa que s'adjunta.

El conjunt del parament estarà compost per una estructura principal i els panells encadellats d'una alçada mínima de 2 m. Es preveu una porta d'accés a l'espai on es trobin els equips.

CONCLUSIONS

L'execució del parament acústic es farà amb posterioritat a la comprovació en càrrega de les immissions acústiques dels equips instal·lats per poder verificar la protecció efectiva del tancament en vers al soroll.

Un cop executada la protecció es faran unes mesures de comprovació del sistema integral amb tots els equips en funcionament.

Acústica Integral
making acoustics

FC-Acustimódul-80A
Rev16-13/07/2022

ACUSTIMÓDUL-80A
Cerramientos, cabinas y barreras acústicas

Descripción

Los paneles acústicos de la gama **Acustimódul-80** se utilizan para la construcción de cabinas, cerramientos y barreras acústicas para el tratamiento del aislamiento acústico de todo tipo de maquinaria.

Ventajas

Paneles modulares de fácil y rápido montaje.
Gracias al sistema de machihembrado el conjunto dispone de mayor estanqueidad y menor índice de fugas lo que se traduce en mayor aislamiento.

Aplicaciones

©ACÚSTICA INTEGRAL, S.L. - 2022 - Se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso.

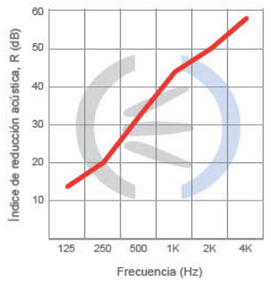
www.acusticaintegral.com
Professional Noise Solutions
info@acusticaintegral.com

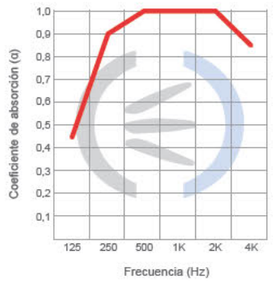
ACUSTIMÓDUL-80A

Cerramientos, cabinas y barreras acústicas

Datos Técnicos

Exterior: Chapa lisa prelacada de 1 mm.
Interior: Chapa multiperforada prelacada 0,5 mm.
Color: Gris claro similar RAL 9002.
Material absorbente: Lana de roca de 70 Kg/m³.
Acabado: En velo negro.
Dimensiones: 450 x 2000, 2500, 3000 ó 4000 mm.
Espesor: 80 mm. **Peso:** 21 Kg/m².
Porcentaje de superficie perforada: 28 %.
Tensión máxima admisible: σ = 224 N/mm².
Módulo de Young: E = 210.000 N/mm².





Certificación Applus+ aitex

Aislamiento M32 dB

Reacción al fuego Bs1d0

Absorción acústica Clase A

	Acustimódul-80A
Índice global de reducción acústica, R_w (C;Ctr):	32 (-1;-6) dB
Índice evaluación aislamiento ruido aéreo DL_R	26 dB - Categoria B3
Índice evaluación absorción acústica DL_α	15 dB - Categoria A4
Coeficiente de absorción sonora ponderado α_w:	1,00
Clase de absorción acústica:	A

Montaje

El suelo donde se alojará el cerramiento o cabina acústica debe estar bien nivelado. En el caso de barreras acústicas se construirá un zuncho de nivelación perimetral de obra civil. Se recomienda instalar los paneles en posición vertical uniéndolos por su parte machihembrada.
Con la ayuda de la perfilería especial **PF80** (ver croquis adjunto) se procede al ensamblado de los paneles modulados en ancho de 450 mm. Se pueden fabricar bajo pedido paneles de medidas especiales de ancho según necesidades.

Cerramientos o cabinas

Una vez realizadas las paredes se procede a la construcción del techo mediante perfil **PF80/03** y perfil de acabado **PF80/04**.

Para instalaciones en el exterior donde se desee además estanqueidad al agua de lluvia, se recomienda la construcción un techo adicional de chapa grecada impermeable en la parte superior de la instalación.

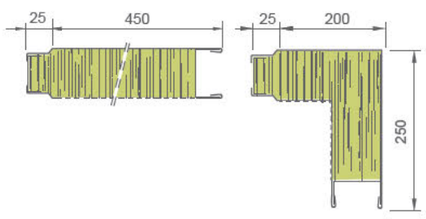
Barreras o pantallas

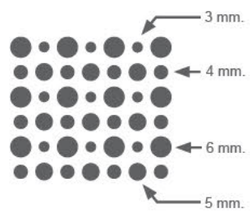
Se recomienda la construcción de caballetes de refuerzo y puntos de fijación cada 3 m.

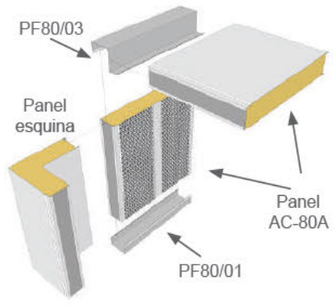
Accesorios

Tanto las puertas acústicas **RSC** como los visores acústicos **VRC** ó **VRCS** están dimensionados para su instalación entre paneles modulados en múltiplos de 450 mm.
Se pueden instalar silenciadores SNA para sistemas de ventilación acordes con el aislamiento global previsto.

Croquis / Planos







Perfilería

Realizada en chapa lisa galvanizada y prelacada de 1 mm, conformada para su ensamblaje con los paneles y con longitud máxima de 3.000 mm. Espesor especial de 2,5 mm. para barreras e instalaciones especiales.

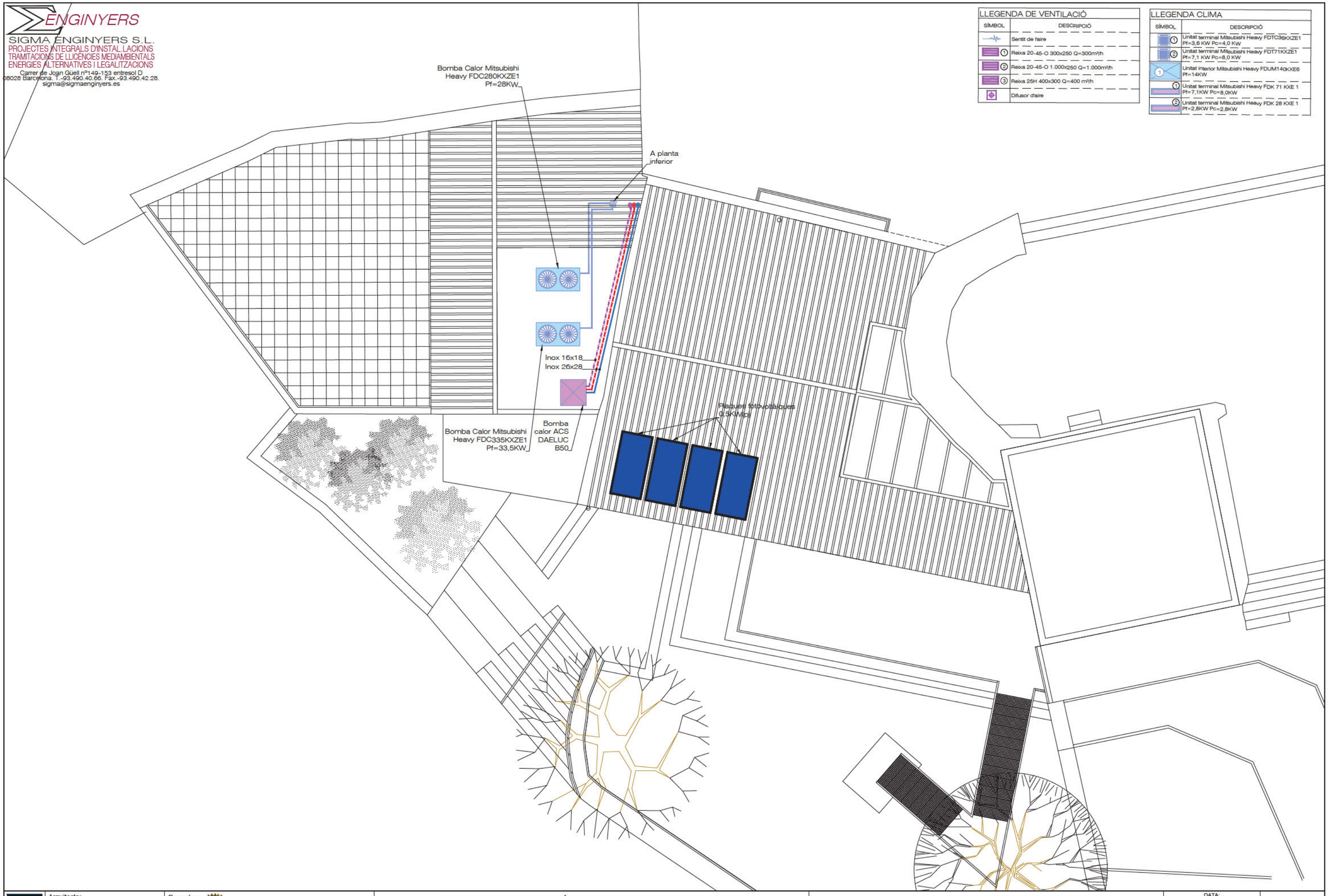
© ACÚSTICA INTEGRAL, S.L. - 2022 - Se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso.

5.3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es

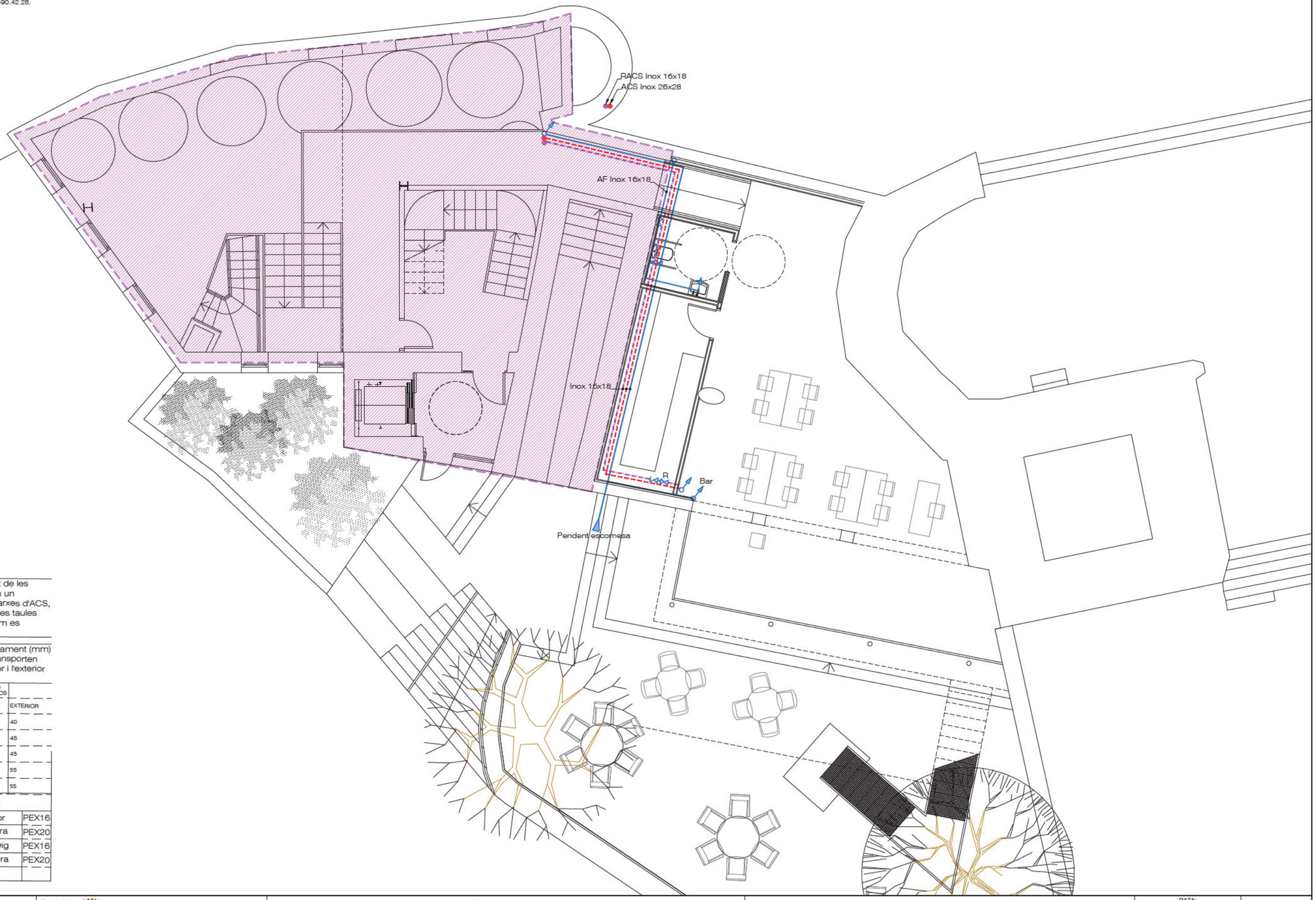
LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	Sentit de l'aire
①	Reixa 20-45-O 300x250 Q=300m³/h
②	Reixa 20-45-O 1.000x250 Q=1.000m³/h
③	Reixa 25H 400x300 Q=400 m³/h
	Difusor d'aire

LLEGENDA CLIMA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDTC36KXZE1 Pf=3,6 KW Pc=4,0 Kw
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDT71KXZE1 Pf=7,1 KW Pc=8,0 KW
①	Unitat interior Mitsubishi Heavy FDUM140KXE6 Pf=14KW
①	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 71 KXE 1 Pf=7,1KW Pc=8,0KW
②	Unitat terminal Mitsubishi Heavy FDK 28 KXE 1 Pf=2,8KW Pc=2,8KW



Arquitecto: Elena Nedelcu, Arquitecta TDA Arquitectura y Urbanismo	Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS	REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN	INSTAL·LACIONS CLIMA I VENTILACIÓ PLANTA COBERTA	DATA: JUNY 2024 NOM FITXER: Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat_jn24.dwg	ICV-05

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament continu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

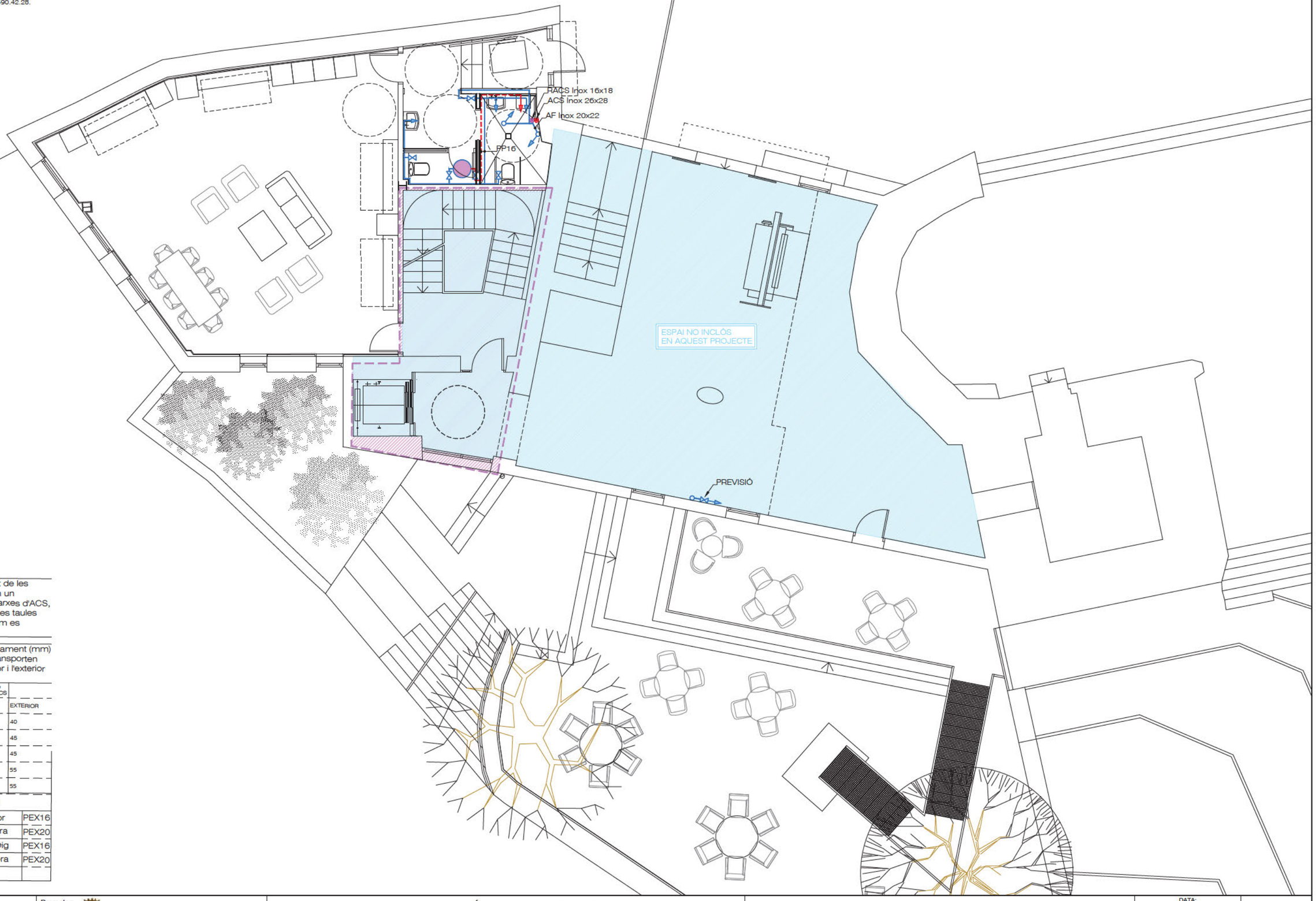
REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA ALTELL - PLANTA SOTERRANI (MUSEU)

DATA:
JUNY 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Jn24.dwg

IL-01

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament continu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

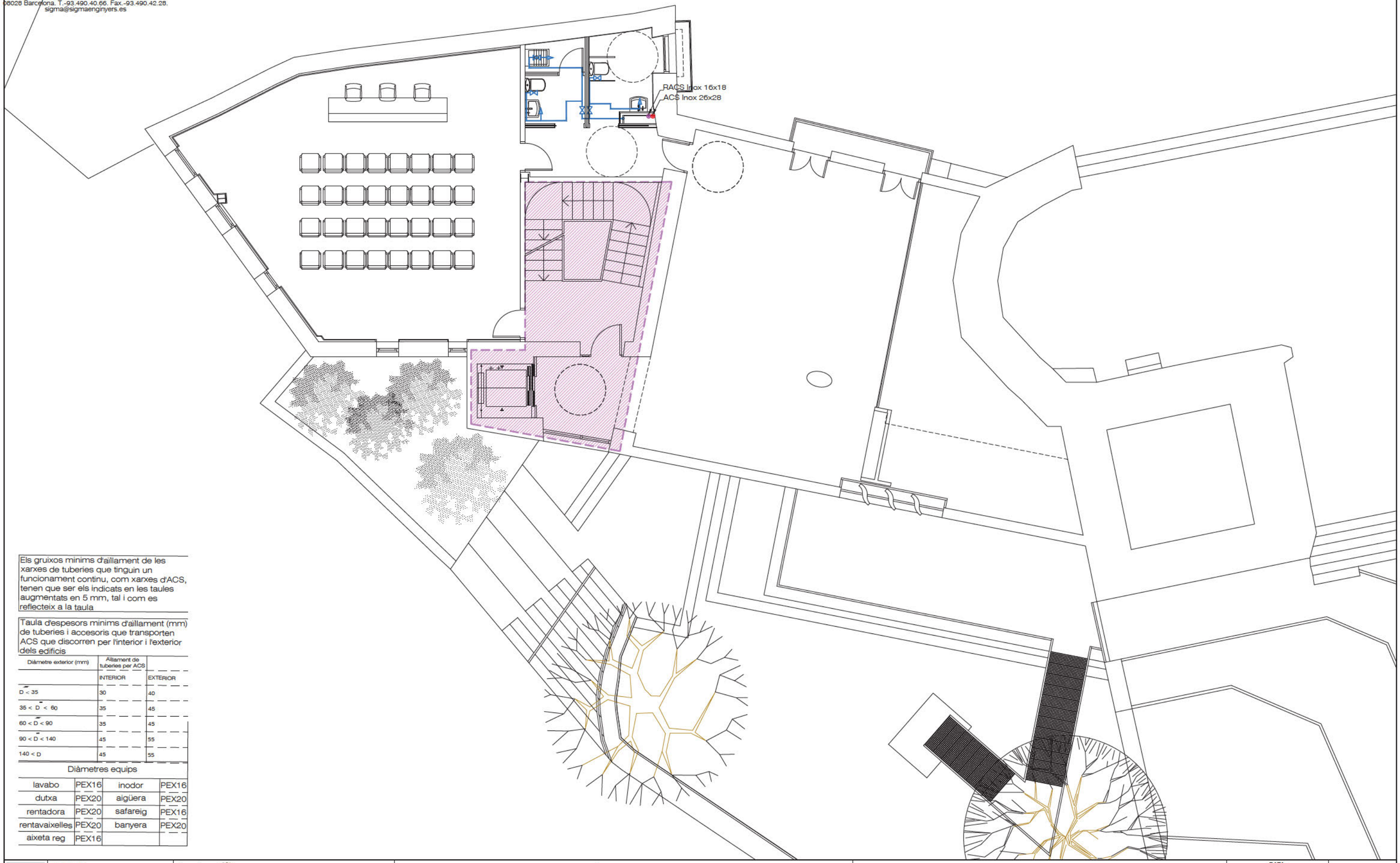
REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA PRIMERA - PLANTA BAIXAI (MUSEU)

DATA:
JUNY 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Jn24.dwg

IL-02

ENGINYERS
SIGMA ENGINYERS S.L.
PROJECTES INTEGRALS D'INSTAL.LACIONS
TRAMITACIONS DE LLICÈNCIES MEDIAMBIENTALS
ENERGIES ALTERNATIVES I LEGALITZACIONS
Carrer de Joan Güell nº149-153 entresol D
08028 Barcelona. T.-93.490.40.66. Fax.-93.490.42.28.
sigma@sigmaenginyers.es



Els gruixos mínims d'aïllament de les xarxes de tuberies que tinguin un funcionament continu, com xarxes d'ACS, tenen que ser els indicats en les taules augmentats en 5 mm, tal i com es reflecteix a la taula

Taula d'espesors mínims d'aïllament (mm) de tuberies i accesoris que transporten ACS que discorren per l'interior i l'exterior dels edificis

Diàmetre exterior (mm)	Aïllament de tuberies per ACS	
	INTERIOR	EXTERIOR
D < 35	30	40
35 < D < 60	35	45
60 < D < 90	35	45
90 < D < 140	45	55
140 < D	45	55

Diàmetres equips

lavabo	PEX16	inodor	PEX16
dutxa	PEX20	aigüera	PEX20
rentadora	PEX20	safareig	PEX16
rentavaixelles	PEX20	banyera	PEX20
aixeta reg	PEX16		

Arquitecto:
Elena Nedelcu, Arquitecta
TDA Arquitectura y Urbanismo

Promotor: AJUNTAMENT D'ARTÉS

REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES PLANTES -1, BAIXA, 1ª i 2ª
DEL MUSEU D'ARTÉS I URBANITZACIÓ DE L'ENTORN

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA
PLANTA SEGONA - PLANTA PRIMERA (MUSEU)

DATA:
JUNY 2024
NOM FITXER:
Planols_executiu_TDA_Artes_2024_modificat Jn24.dwg

IL-03

5.4. AMIDAMENTS i PRESSUPOST DE LES MILLORES PROPOSADES PER A LICITACIÓ

PRESSUPOST

Data: 05/06/24 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost MUSEU ARTÉS
Capítol	01	MILLORES
Subcapítol	01	Parament acustic clima
Apartat	01	Parament acustic clima

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7CPASG1	m2	Plafó acústic de planxa perforada, galvanitzat i prelacat de 3000x450 mm gruix 80 mm amb llana de roca amb vel de vidre, gruix de la planxa perforada 0,8 mm i planxa d'acer galvanitzat llisa d'1 mm de gruix, col·locat del tipus Acustimodel 80 unions encadellades, inclòs accesoris de muntatge, perfileries, acabats, tirants de fixació i elements varis de muntatge d'acord a les especificacions del fabricant.S'inclou equip d´elevació fins a la coberta. (P - 1)	386,92	50,000	19.346,00
TOTAL	**Apartat**		**01.01.01.01**			**19.346,00**

Obra	01	Pressupost MUSEU ARTÉS
Capítol	01	MILLORES
Subcapítol	02	Producció ACS
Apartat	01	Producció ACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEFE7FA7	u	Bomba de calor vertical tipus Baetulenn model BAELUC B30 de 260 litres completament instal.lada inclòs accesoris de muntatge, soportacions i embocadura en plaxa d'acer per l'evacuació d'aire, d'acord a les instruccions del fabricant. Posta en marxa i regulació. Inclòs transports i mitja d'elevació. S'inclou la p.p. de protecció automàtica en el subquadre de climatització G (automàtic i diferencia per bomba d'ACS i per circulador) (P - 2)	3.017,20	1,000	3.017,20
2	ENL26SG2	u	Bomba aceleradora centrífuga amb rotor sec per a instal·lacions de calefacció i climatització, de tipus autopurgant, alimentació trifàsica de 400 V i règim de gir de 1500 rpm, de 3,2 m3/h de cabal i de 4,0 bar de pressió en el punt de màxim rendiment, per a aigua entre -15 i 120°C, amb connexions per rosca d'1", muntada entre tubs i amb totes les connexions fetes (P - 22)	1.548,99	1,000	1.548,99
3	EEU5U001	u	Termòmetre bimetàl.lic de contacte, d'esfera de 65 mm, de 0 a 120°C, col.locat amb abraçadora (P - 4)	7,53	2,000	15,06
4	EEU6U001	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de i rosca d'1/4' de D, col.locat roscat (P - 5)	17,04	2,000	34,08
5	EN318427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 17)	52,60	6,000	315,60
6	EN316327	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´, de 10 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 16)	24,77	2,000	49,54
7	ENC11030	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada (P - 20)	66,88	1,000	66,88
8	ENE18304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 21)	29,76	1,000	29,76
9	EN8125A7	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient metàl·lic, muntada superficialment (P - 18)	27,04	1,000	27,04
10	EJM1U010	u	Comptador woltmann, tipus WP, per a una pressió de treball de 10 bars de calibre 40 mm, d'hèlix horitzontal, classe B de la CEE, per aigua freda fins a 40°C, pre-equipat per a emissor d'impuls, cabal nominal de 20 m3/h i màxim de 35 m3/h, instal·lat a canonada, inclòs	471,78	1,000	471,78

			accessoris i tot tipus de petit material (P - 15)			
11	EEU4U025	u	dipòsit d'expansió tancat de 100 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, amb connexió de 1' de D, col·locat roscat (P - 3)	305,33	1,000	305,33
12	EN915327	u	Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 3/4´´, de 10 bar de PN, de bronze especials per sistemes solars fins a 140º, preu alt i muntada superficialment (P - 19)	138,60	1,000	138,60
13	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 6)	9,04	35,000	316,40
14	EF4236CA	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment inclòs soportacions i accesoris de muntatge homologat, proves de pressió i posta en marxa. (P - 7)	11,00	10,000	110,00
15	EFQ3SG32	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex model AF5-18 o equivalent (P - 8)	8,36	10,000	83,60
16	EFQ3SG34	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm/ 3/4´´, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt del tipus Armaflex AF5-28 o equivalent. (P - 9)	9,43	35,000	330,05

TOTAL	**Apartat**	**01.01.02.01**	**6.859,91**

Obra	01	Pressupost MUSEU ARTÉS
Capítol	01	MILLORES
Subcapítol	02	Producció ACS
Apartat	02	Captació fotovoltaica

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGE1SG1	u	Mòdul fotovoltaic per a instal·lacions de connexió a xarxa, potència de pic 400 Wp, amb 54 cèl·lules policristalines de 2000x1000 mm, amb marc d'alumini anoditzat, protecció frontal amb vidre trempat, tancament posterior estanc amb làmina de material sintètic, caixa de connexió i precablejat amb connectors especials, eficàcia del 13,6%, col·locat sobre estructura de perfils d'alumini fixada sobre coberta inclinada inclòs p.p.. de cablatge d'interconnexió amb el sistema inversor de la instal.lació (P - 13)	892,09	4,000	3.568,36
2	EGE22Q66	u	Inversor per a instal·lació fotovoltaica de connexió a xarxa, trifàsic, potència nominal de sortida 10000 W, tensió nominal d'entrada 640 V, rendiment màxim de 96,5 a 97%, grau de protecció IP-65, col·locat (P - 14)	2.484,69	1,000	2.484,69
3	EG2D5502	m	Safata metàl.lica de planxa d'acer galvanitzat perforada, amb ala estàndard, de 200 mm d'amplària, muntada superficialment amb tapa i accesoris de muntatge normalitzat d'acord als plànols detall. (P - 11)	16,03	15,000	240,45
4	EG242802	m	Tub flexible d'acer galvanitzat, roscat, de diàmetre nominal referència 36 i muntat superficialment (P - 10)	6,64	50,000	332,00
5	EG312372	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 12)	8,62	50,000	431,00

TOTAL	**Apartat**	**01.01.02.02**	**7.056,50**

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 05/06/24 Pàg.: 1

NIVELL 3 : Subcapítol			Import
Subcapítol	01.01.01	Parament acustic clima	19.346,00
Subcapítol	01.01.02	Producció ACS	13.916,41
Capítol	**01.01**	**MILLORES**	**33.262,41**
		33.262,41	

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	MILLORES	33.262,41
Obra	**01**	**Pressupost MUSEU ARTÉS**	**33.262,41**
		33.262,41	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost MUSEU ARTÉS	33.262,41
			33.262,41

REFORMA I AMPLIACIÓ DEL MUSEU D´ARTÉS
MILLORES

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		33.262,41
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 33.262,41		4.324,11
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 33.262,41		1.995,74
Subtotal		39.582,26
21 % IVA SOBRE 39.582,26		8.312,27
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	47.894,53

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-SET MIL VUIT-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)